

BENUTZERHANDBUCH

für Ihren

VICTOR V286C

1. Auflage 1987

Copyright VICTOR TECHNOLOGIES GMBH 1987

INHALTSVERZEICHNIS

COPYRIGHT.....	1
WARENZEICHEN.....	1
BEMERKUNGEN.....	1
INFORMATIONEN ZU DEN FTZ BESTIMMUNGEN.....	2
WICHTIGE SOFTWARE INFORMATION.....	3
SERIENNUMMER.....	3
GEBRAUCHSANLEITUNG.....	4
Kapitel 1.....	4
Kapitel 2.....	4
Kapitel 3.....	4
Kapitel 4.....	4
Anhänge.....	4
1. EINFÜHRUNG.....	5
Eigenschaften.....	5
Microprozessor 80286.....	5
Interne Speicherkapazität.....	5
Eingebaute Schnittstellen.....	5
Weitere Ausbaumöglichkeiten.....	5
2. SYSTEMSTART.....	6
Vor dem Aufstellen.....	6
Das Auspacken.....	6
Erklärung der Bestandteile.....	8
Netzschalter.....	10
Diskettenlaufwerk.....	10
Betriebsanzeige.....	10
RESET-Knopf.....	10
Tastaturbuchse.....	10
Mausanschluß (Mouse).....	10
Tastatur.....	10
Netzanschlußbuchse.....	10
Kaltgeräteanschluß.....	10
Kühllüfter.....	10
Erweiterungssteckplätze.....	11
Schalter zur Konfiguration.....	11
Bildschirmanschluß.....	11
Schnittstellenausgang (RS-232C).....	11
Druckerausgang (parallel).....	11
Schalter für interne Taktfrequenz.....	11
Beschreibung einer Diskette.....	12
Schreib-/Lesefenster.....	12
Kerbe für Schreibsperre.....	12
Diskettenhülle.....	12
Aufkleber.....	13
Schutzumschlag.....	13
Der Aufbau des Gerätes.....	13
Anschluß der Tastatur.....	13
Anschluß des Netzkabel.....	14
Einstellen der Tastaturhöhe.....	15
Einstellung der Taktfrequenz.....	16
Anschluß von peripheren Geräten.....	16
Anschluß eines Monitors.....	17
Anschluß eines Druckers.....	18
Die serielle Schnittstelle.....	19
Der Mausanschluß.....	20
Die Behandlung von Disketten.....	21

STARTVORBEREITUNGEN.....	24
Aktivieren des batteriegepufferten Speichers..	24
Einschalten des Gerätes.....	24
Einschaltdiagnosen.....	24
Initialisierungsmenu.....	25
Eingabe des Datums.....	26
Eingabe der Zeit.....	26
Typ Diskettenlaufwerk.....	26
Typ Festplatte.....	27
Bildschirmtyp.....	27
Hauptspeicher.....	27
Kapazitätserweiterung.....	27
Coprozessor.....	28
Beenden des SETUP-Vorgangs.....	28
Einlegen der MS-DOS Diskette.....	28
Neustart.....	30
HERSTELLEN VON SICHERHEITSKOPIEN.....	30
Ein Diskettenlaufwerk.....	31
Zwei Diskettenlaufwerke.....	35
AUSSCHALTEN DES SYSTEMS.....	36
Herausnehmen der Diskette(n).....	36
Ausschalten der Netzspannung.....	36
 3. ARBEITEN MIT DEM COMPUTER.....	 37
Bedienungselemente.....	37
Die Tastatur.....	38
Organisation der Tasten.....	38
Alphanumerische Tasten.....	39
Cursorbewegungstasten.....	41
Sondertasten.....	47
Zusätzliche Tastaturfunktionen.....	56
Disketten.....	57
Der Schreibschutz.....	58
Das Arbeiten mit Diskettenlaufwerken.....	59
Formatieren von Disketten.....	61
 4. EINBAU VON ERWEITERUNGSKARTEN.....	 62
Allgemeines über Erweiterungen.....	62
Entfernen des oberen Gehäuseteils.....	63
Interne Steckplätze.....	65
Einbau einer Zusatzkarte.....	67
Installation von Zusatzkarte.....	69
Einbau eines zweiten Diskettenlaufwerks.....	70
Eintragen des Laufwerks mit SETUP.....	78
Installation einer Harddisk.....	79
Eintragen des Laufwerks mit SETUP.....	86
Interne Speichererweiterung.....	87
Eintragen der Speichererweiterungen	89
Bemerkungen zu Speichererweiterung.....	90
Anschließen einer Maus.....	91
Installieren eines Coprozessors.....	91
Setzen der Schalter (DIP-Switch).....	92
Die Benutzung von 2 Bildschirmen.....	96
Steckverbinder (Jumper).....	102
Die Befestigung des Gehäusedeckels.....	104
Anhänge.....	106
Stichwortverzeichnis.....	126

COPYRIGHT

(c) 1987 von Victor Technologies (R)

(c) 1985 von Microsoft (R)

Veröffentlicht in Zusammenarbeit mit Microsoft, deren Software zur Funktion auf Victor-Computern angepaßt wurde. Teile des Textes wurden deshalb entsprechend geändert. Alle Rechte vorbehalten. Dieses Handbuch enthält urheberrechtlich geschützte Informationen. Ohne ausdrückliche schriftliche Genehmigung des Herausgebers ist es nicht gestattet, das gesamte Handbuch oder Texte daraus zu reproduzieren, zu speichern, zu übersetzen oder in irgendeiner anderen Form zu übertragen, zu vervielfältigen oder zu verbreiten.

Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an:

VICTOR TECHNOLOGIES GMBH

Sontraer Strasse 18

6000 Frankfurt/Main 61

Telefon: 069 / 420996-0

WARENZEICHEN

VICTOR ist ein eingetragenes Warenzeichen der Victor Technologies, Inc.

ADD-PAK ist ein eingetragenes Warenzeichen der Victor Technologies, Inc.

IBM ist ein eingetragenes Warenzeichen der International Business Machines Corporation.

MS- ist ein eingetragenes Warenzeichen der Microsoft Corporation.

Microsoft ist ein eingetragenes Warenzeichen der Microsoft Corporation.

Centronics ist ein eingetragenes Warenzeichen der Centronics Data Computer Corporation.

Hercules (Grafikkarte) ist ein Warenzeichen der Hercules Computer Technology.

BEMERKUNGEN

Die Firma **Victor Technologies GmbH** übernimmt für den Inhalt dieses Handbuchs und damit im Zusammenhang stehende geschäftliche Vorgänge keinerlei Garantie. Das gilt auch für hierin enthaltene Fehler und möglicherweise dadurch entstehende Fehlfunktionen in der Arbeit mit den hier beschriebenen Programmen. Die Victor Technologies GmbH behält sich vor, ohne vorherige Ankündigung dieses Handbuch von Zeit zu Zeit auf den neuesten Stand zu bringen.

INFORMATIONEN ZU DEN FTZ BESTIMMUNGEN

Dieses Gerät erzeugt Radiofrequenzen. Wenn es nicht ordnungsgemäß, d.h. genau nach den Vorschriften des Herstellers, installiert ist, können sich Störungen des Radio- bzw. Fernsehempfangs ergeben. Der Rechner entspricht den Bestimmungen des Fernmeldetechnischen Zentralamtes (FTZ). Diese Vorschriften bieten ausreichende Sicherheit gegen Störungen bei normalen Installationen, jedoch geben Sie keine Garantie, daß sich möglicherweise Störungen bei einzelnen Installationen ergeben könnten. Falls dieses Gerät eine Störung des Radio- oder Fernsehempfangs verursacht, was durch Ein- und Ausschalten des Gerätes feststellbar ist, versuchen Sie das Problem wie folgt zu beheben:

Verändern Sie den Standort des Rechners mit Rücksicht auf das Radio- bzw. das Fernsehgerät.

Entfernen Sie den Rechner aus der Nähe des Radios oder des Fernsehgerätes.

Benutzen Sie Steckdosen mit getrennten Stromkreisen für den Computer und die Empfangsapparate.

Zur weiteren Unterstützung wenden Sie sich an Ihren Händler oder an einen Radio-/Fernsehtechniker.

Das Gerät entspricht den Beschränkungen eines Rechners der Klasse B der FCC-Bestimmungen, Abschnitt J Teil 15.

Nur andere Geräte, die ebenfalls den Bestimmungen der Klasse B entsprechen, dürfen an diesen Rechner angeschlossen werden.

Der Betrieb von anderer Peripherie kann Störungen im Radio- und Fernsehempfang erzeugen. Alle Peripheriegeräte sollten mit abgeschirmten Kabeln angeschlossen werden.

Dieses Gerät entspricht den EG-Richtlinien mit der Nummer 82/499/EWG.

Der Anwender ist für mögliche Verletzungen der FTZ-Bestimmungen als Folge der Benutzung ungeeigneter Kabel bzw. Peripherie verantwortlich.

WICHTIGE SOFTWARE INFORMATION

Zu Ihrer eigenen Sicherheit sollten Sie Ihre Software erst dann benutzen, nachdem eine Arbeitskopie gemacht wurde. Der Kopiervorgang wird in diesem Bedienungshandbuch. Bitte lesen Sie auch den Inhalt der Datei **DISKID** auf der Diskette. Dort finden Sie wichtige Informationen wie z.B.:

- die Identifizierungsnummer des Diskettenlaufwerks
- die Softwarebibliotheksnummer (nur für internen Gebrauch)
- eine Auflistung aller auf der Diskette vorhandenen Dateien mit Kurzbeschreibung
- Version und Erstellungsdatum
- besondere Gebrauchshinweise
- Informationen, die nicht im Handbuch enthalten sind (Verbesserungen, Erweiterungen oder Korrekturen).

Um die Datei **DISKID** auf dem Bildschirm anzuzeigen, gehen Sie folgendermaßen vor:

Laden Sie das Betriebssystem

Entfernen Sie die Betriebssystem-Diskette, und legen Sie Ihre neue Software-Diskette ein.

Geben Sie ein

type DISKID

und betätigen Sie die Taste * **ENTER** *.

Der Inhalt der Datei **DISKID** wird am Bildschirm angezeigt. Enthält diese Datei mehr als 24 Zeilen Informationen und findet dadurch nicht mehr auf Bildschirm Platz, können Sie die Ausgabe auf dem Bildschirm durch gleichzeitiges Drücken der Tasten * **Strg** * und * **S** * anhalten.

Ein erneutes Drücken dieser beiden Tasten setzt die Bildschirmausgabe fort.

SERIENNUMMER

Bitte tragen Sie die Daten Ihres Computers hier ein. Die Seriennummer finden Sie auf der Rückseite des Gerätes. Sie erleichtern damit bei Rückfragen die Feststellung des Herstellungsdatums.

Seriennummer: _____ *

Kaufdatum: _____ *

Gekauft bei: _____ *

GEBRAUCHSANLEITUNG

Um Ihnen den Gebrauch Ihres Computers vor allem zu Beginn zu erleichtern, wurde dieses Handbuch in 4 Kapitel und einige Anhänge unterteilt, die jeweils abgegrenzte Themenkreise behandeln. Sie werden so in verständlicher Weise vom Auspacken Ihres Gerätes bis zum Einbau interner Erweiterungen geführt. Es ist ratsam, jedes Kapitel aufmerksam zu lesen.

Kapitel 1

- *Einführung* - bietet eine Übersicht dieser Maschine und ihrer Peripherie

Kapitel 2

- *Systemstart* - beschreibt das Auspacken, das Aufstellen und den Arbeitsbeginn.

Kapitel 3

- *Arbeiten mit dem Computer* - führt Sie durch die grundlegenden Funktionen der Maschine einschließlich Beschreibung der Tastatur und der Laufwerke.

Kapitel 4

- *Installation interner Erweiterungen* - leitet Sie an, wie Erweiterungsmodule zusätzlich in Ihrem Computer installiert werden können.

Anhänge

- geben Ihnen zusätzliche nützliche Informationen für das Arbeiten mit Ihrem Computer in der Praxis.

1. EINFÜHRUNG

Vielen Dank, daß Sie sich unter der Vielzahl von Anbietern für einen **VICTOR V286C** entschieden haben. Dieser 16-Bit Computer ist mit einer großen Zahl von technischer Möglichkeiten und Funktionen ausgerüstet. Er ist in der Lage, die heutzutage hohen und zahlreichen Anforderungen an ein Gerät dieser Art leicht zu erfüllen, und zeichnet sich durch eine hohe Verarbeitungsgeschwindigkeit und eine hohe Speicherkapazität aus.

Eigenschaften

Der **VICTOR V286C** ist vollkompatibel zum Industriestandard und eröffnet Ihnen somit ein fast unerschöpfliches Angebot an Software, Zusatzkarten und Peripherie, das Sie ohne Änderung irgendwelcher Art nutzen können.

Microprozessor 80286

Der Prozessor der Zentraleinheit (CPU) ist vom Typ 80286 (16-Bit), getaktet mit einer Frequenz von 10 MHz bzw. 8 MHz und voller Abwärtskompatibilität zu den Prozessortypen 8088 und 8086. Die hohe Taktfrequenz erlaubt ein weitaus schnelleres Verarbeiten von Daten, als man dies von den Typen 8088 bzw. 8086 gewohnt ist.

Interne Speicherkapazität

Der **VICTOR V286C** hat eine Arbeitsspeicherkapazität von 640 KB (RAM), die bis auf 1 MB erweitert werden kann. Der Bildschirmspeicher hat eine Kapazität von 32 KB, ebenso wie der interne Festwertspeicher (ROM).

Eingebaute Schnittstellen

Der **VICTOR V286C** besitzt einen umschaltbaren Farbgrafik/Monochrome-Adapter und erlaubt somit eine Vielzahl verschiedener Einstellmöglichkeiten. Er ist kompatibel zur EGA-Norm und zum HERCULES-Standard. Das Diskettenlaufwerk kann 5.25"-Disketten hoher Kapazität (1,2 MB) verarbeiten. Zum Standard gehört auch die Ausrüstung mit je einer seriellen als auch mit einer parallelen Schnittstelle auf der Hauptplatine.

Weitere Ausbaumöglichkeiten

Neben den oben erwähnten Möglichkeiten, können zusätzlich ein mathematischer Coprozessor 80287, ein zusätzliches Diskettenlaufwerk, eine Festplatte (Harddisk) oder Erweiterungskarten eingebaut werden. Für Karten sind Zusatzsteckplätze (slots) vorhanden.

2. SYSTEMSTART

Vor dem Aufstellen und Einschalten des Computers

Stellen Sie Ihr Gerät an einem ausreichend belüfteten Platz und nicht in praller Sonne auf. In der unmittelbaren Nähe sollte sich keine Heizung befinden, der Stellplatz sollte staubfrei und trocken sein.

Stellen Sie Ihren Computer auf einem ebenen und flachen vibrationsfreien Untergrund auf. Falls Ihr Computer einmal Regen oder andere Feuchtigkeit abbekommen hat, entfernen Sie umgehend den Netzanschluß und fragen Ihren Händler, wie Sie weiter vorgehen sollten.

Berühren Sie niemals Netzkabel- oder Stecker mit nassen Händen.

Alle Verbindungen zu Zusatzgeräten sollten sicher und fachmännisch ausgeführt sein.

Aus Sicherheitsgründen packen Sie beim Herausziehen des Netzsteckers nicht das Kabel, sondern den Stecker selbst an. Ansonsten könnte bei Entstehung eines Kurzschlusses Brand- bzw. Verletzungsgefahr bestehen.

Vor allem bei längeren Transporten packen Sie Ihren wertvollen **V286C** wieder in die Originalverpackung ein. Dies schützt vor Beschädigungen jeglicher Art. Dies gilt auch, wenn Sie Ihr Gerät einmal einschicken müssen.

Zum Reinigen Ihres Gerätes nehmen Sie nur milde Reinigungsmittel. Niemals dürfen Sie Lösungsmittel wie Nitro, Benzin oder ähnliches verwenden. Die Gehäuseoberfläche wird ansonsten angegriffen.

Das Auspacken

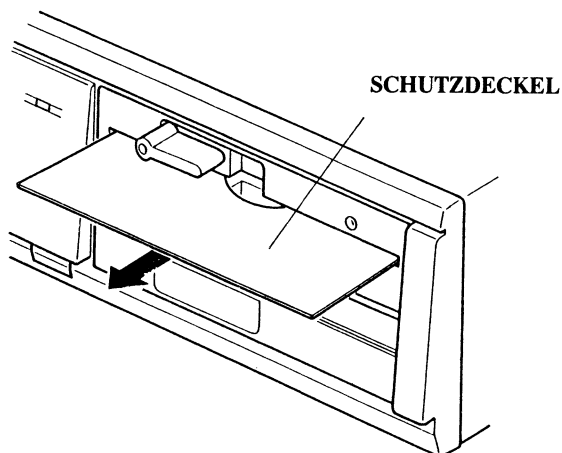
Nehmen Sie Ihren **V286C** vorsichtig aus der Verpackung heraus. Wie oben erwähnt, sollten Sie die Originalverpackung, wenn möglich, nicht wegwerfen. Sie ist nämlich der sicherste Schutz bei jedem Transport.

Der Karton enthält:

- die Haupteinheit (mainframe)
- die Tastatur mit Verbindungskabel
- Netzkabel
- Dokumentation

Sollte eines dieser genannten Teile fehlen, so wenden Sie sich bitte an Ihren Händler.

Um Ihr(e) Diskettenlaufwerk(e) und die Schreib-/Leseköpfe während eines Transports vor Beschädigung zu schützen, legen Sie bitte den (die) mitgelieferten Schutzdeckel aus Pappe in das (die) Laufwerk(e) ein.

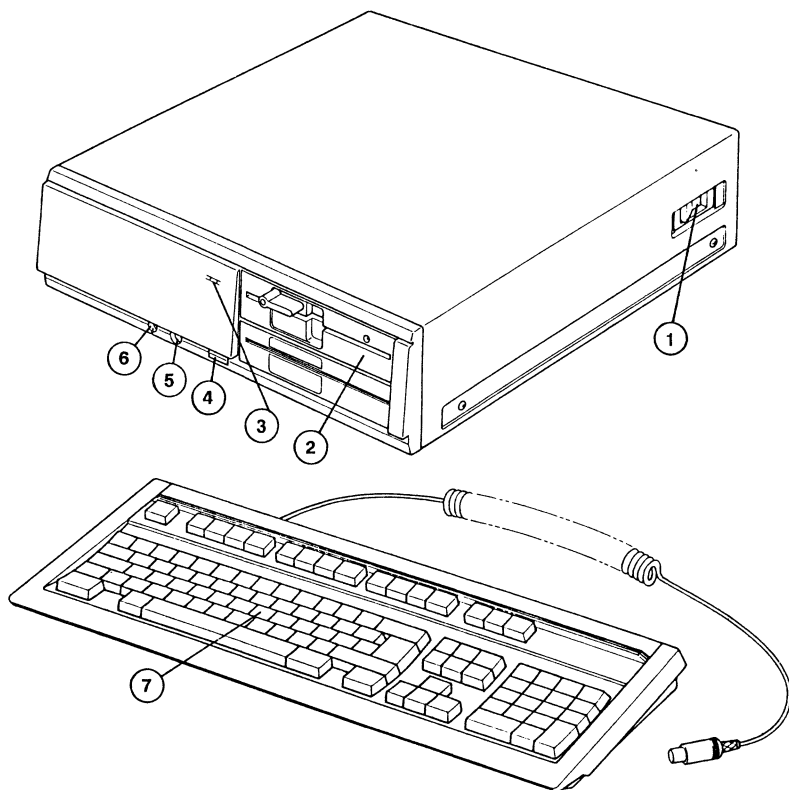


(Abbildung 1)

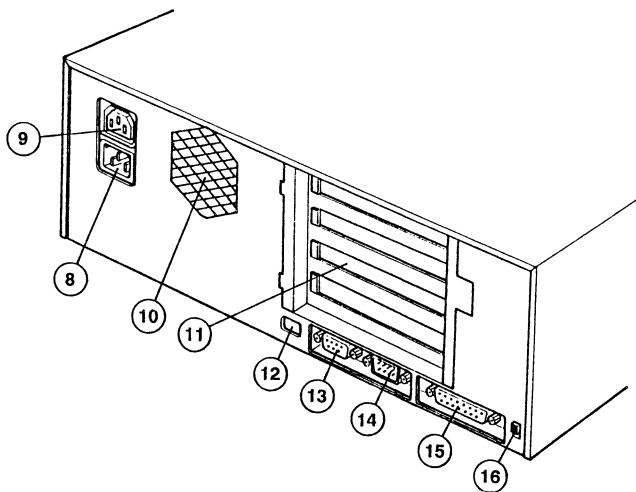
Entfernen Sie ihn (sie) unbedingt, bevor Sie das Gerät wieder in Betrieb nehmen wollen. Sie können zu Schutzzwecken auch unbrauchbare Disketten benutzen.

Auflistung und Erklärung der Bestandteile

Im folgenden werden die Bestandteile Ihres **V286C** aufgelistet und deren Sinn und Funktion kurz erklärt.



(Abbildung 2 + 3)



(Abbildung 4)

① *Netzschalter*

Mit diesem Schalter können Sie Ihren Computer ein- und ausschalten. Bitte schalten Sie immer zuerst Ihre peripheren Geräte ein und dann Ihren **V286C**.

② *Diskettenlaufwerk*

Sie können über diese(s) Laufwerk(e) Programme, Dateien und Daten laden und sichern.

③ *Betriebsanzeige*

Diese Lampe leuchtet solange auf, wie der Computer eingeschaltet ist.

④ *RESET-Knopf*

Hat sich Ihre Maschine aus irgendeinem Grunde einmal "aufgehängt", so können durch Drücken dieses RESET-Knopfes einen Neustart auslösen.

⑤ *Tastaturbuchse*

In diese Buchse stecken Sie bitte den Stecker des an der Tastatur befindlichen Spiralkabels ein.

⑥ *Mausanschluß (Mouse)*

Wollen Sie für ein bestimmtes Programm eine "Maus" verwenden, so stecken Sie bitte den Stecker des Mausverbindungskabels in diese Buchse ein. Bitte denken Sie daran, daß für den Betrieb einer "Maus" der Einbau eines entsprechenden Schaltkreises notwendig ist. Näheres dazu wird später beschrieben.

⑦ *Tastatur*

Über die Tastatur geben Sie Zahlen, Buchstaben und andere Zeichen zur Verarbeitung ein.

⑧ *Netzanschlußbuchse*

Bitte verbinden Sie Ihr Netzanschlußkabel mit dieser Buchse.

⑨ *Kaltgeräteanschluß*

Über diese Buchse können Sie periphere Geräte zur Versorgung mit Netzspannung an Ihren Computer anschließen. So kann z. B. Ihr Bildschirm dann mit über den Hauptschalter ein- und ausgeschaltet werden. Bitte überschreiten Sie beim Anschluß eines Gerätes an diesen Anschluß niemals den auf der Rückseite angegebenen Stromverbrauch.

⑩ *Kühllüfter*

Er sorgt für eine ausreichende Entlüftung während des Betriebs. Bitte sorgen Sie immer für eine gute Frischluftzufuhr.

⑪ *Erweiterungssteckplätze (Slots)*

Durch Einsetzen von Erweiterungskarten in diese Steckplätze kann Ihr **V286C** in seinen Möglichkeiten erweitert werden.

⑫ *Schalter zur Konfiguration*

Über diese Schalter können bestimmte Funktionen Ihres Computers konfiguriert werden. Bitte kontrollieren Sie die Schalterstellungen, wenn Sie die Konfiguration ändern wollen.

⑬ *Bildschirmanschluß*

Bitte stecken Sie den 9-poligen Stecker des Bildschirmverbindungskabels in diese Buchse ein. Über diese Verbindung wird der Bildschirm mit dem Videosignal und den Sync.-Signalen versorgt.

⑭ *Schnittstellenausgang (RS-232C)*

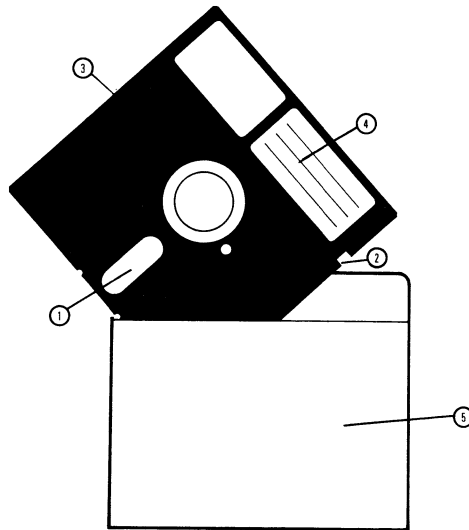
Zur Verbindung mit anderen Computern über die serielle Schnittstelle oder zum Anschluß eines seriellen Druckers, benutzen Sie bitte diese Buchse.

⑮ *Druckerausgang (parallel)*

Dieser Anschluß ist für den Anschluß eines Druckers oder eines anderen Ausgabegerätes mit parallelem Ausgang (CENTRONICS) vorgesehen. Bitte stellen Sie über diesen Ausgang die Verbindung her.

⑯ *Schalter für interne Taktfrequenz (Clock)*

Über diesen Schalter können Sie zwischen einer internen Taktfrequenz von 8 MHz bzw. 10 MHz wählen.



(Abbildung 5)

① Schreib-/Lese Fenster

Über dieses Fenster greift der Schreib-/Lesekopf auf die entsprechende magnetisierte Oberfläche der Diskette zu und schreibt bzw. liest die Daten. Dieses Fenster sollte niemals berührt oder gar beschädigt werden. Schon eine geringe Beschädigung, kann zu einem Datenverlust führen.

② Kerbe für Schreibsperre

Wird diese Kerbe mit einem kleinen Aufkleber überklebt, so können keine Daten auf die so behandelte Diskette aufgeschrieben werden. Lediglich ein Lesen ist uneingeschränkt möglich. Diese Aufkleber werden gewöhnlich beim Neukauf von Disketten in ausreichender Menge beigelegt. Nach Entfernen dieses Aufklebers von der Schreibschutzkerbe, kann eine Diskette wieder jederzeit beschrieben werden. Sinnvollerweise schützt man sich so vor dem Verlust wertvoller Programme bzw. Daten.

③ Diskettenhülle

Die dünne magnetisierbare Scheibe, die die eigentlichen Daten aufnimmt, bewegt sich in einer Hülle aus festem Material. Diese Hülle sollte niemals entfernt oder beschädigt werden.

④ Aufkleber

Zur Kennzeichnung und Benennung von Disketten werden verschiedene Aufkleber benutzt, die im allgemeinen beim Neukauf von Disketten mitgeliefert werden. Bitte beschriften Sie die Aufkleber vor dem Aufkleben, da ansonsten Beschädigungen der Diskette nicht auszuschließen sind. Ist dies nicht mehr möglich, so benutzen Sie einen weichen Filzstift und drücken Sie nicht fest auf.

⑤ Schutzumschlag

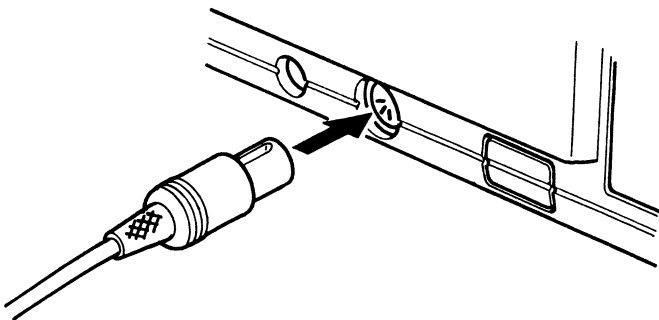
Während der Lagerung von Disketten stecken Sie sie bitte in den dafür vorgesehenen Schutzumschlag.

Der Aufbau des Gerätes

Vorsicht: Alle spannungsführenden Netzschalter sollten auf Stellung AUS stehen, wenn irgendwelche periphere Geräte angeschlossen werden oder deren Verbindung entfernt werden soll.

Anschluß der Tastatur

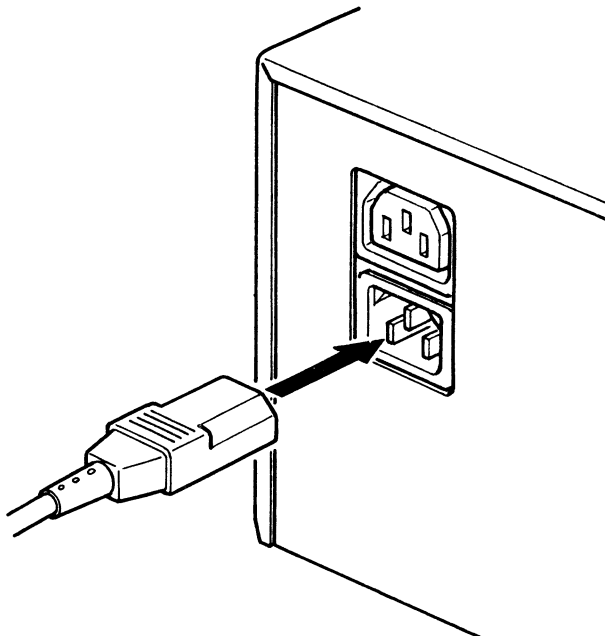
Bitte stecken Sie zum Anschluß der Tastatur den am Tastaturverbindungskabel befestigten Stecker in die dafür vorgesehene Buchse ein.



(Abbildung 6)

Anschluß des Netzkabels

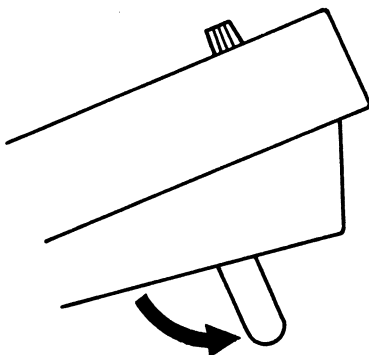
Bitte stecken Sie das "kalte Ende" Ihres Netzverbindungskabels in die an der Rückseite Ihres Computers vorgesehene Buchse ein. Aus Sicherheitsgründen sollten Sie erst danach den Stecker am anderen Ende in die Netzsteckdose einstecken.



(Abbildung 7)

Einstellen der Tastaturhöhe

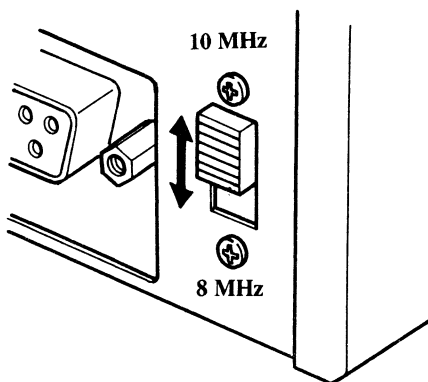
Für ein bequemes Arbeiten kann der Anstellwinkel der Tastatur verändert werden. Unter der Tastatur werden dafür zwei Füßchen heraus- bzw. eingeklappt.



(Abbildung 8)

Einstellung der Taktfrequenz

Auf der Rückseite der Maschine ist ein Schiebeschalter angebracht, der das Umschalten zwischen einer Taktfrequenz von 8 MHz und 10 MHz (Clock) ermöglicht. Obwohl bei 10 MHz Taktfrequenz die Verarbeitungsgeschwindigkeit höher ist, kann es bei manchen Programmen erforderlich sein, mit nur 8 MHz Taktfrequenz zu arbeiten. Bitte schalten Sie die Taktfrequenz nur um, wenn der Computer ausgeschaltet ist.



(Abbildung 9)

Anschluß von peripheren Geräten

Bitte nehmen Sie beim Anschluß von peripheren Geräten (auch Fremdfabrikate) immer die diesen Geräten im allgemeinen beiliegenden technischen Erläuterungen zu Hilfe. Im Zweifelsfalle wenden Sie sich bitte an Ihren Händler oder gegebenenfalls an die Supportabteilung von **VICTOR**.

Anschluß eines Monitors (CRT)

Sie können verschiedene Bildschirmtypen an den 9-poligen Ausgang anschließen:

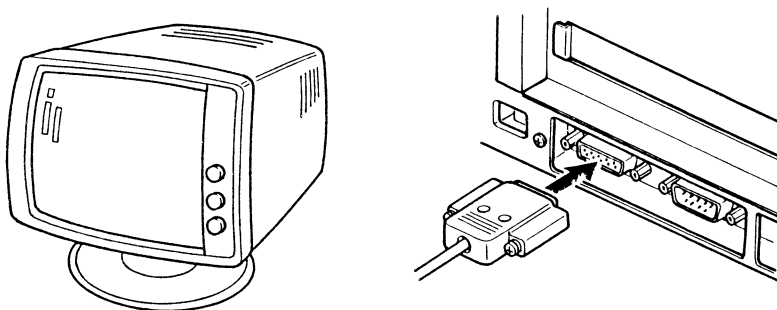
- einen Monochrome Bildschirm
- einen Farbbildschirm
- einen EGA-Bildschirm

Bitte vergessen Sie vorher nicht, die DIP-Schalter entsprechend dem gewünschten Bildschirmtyp einzustellen. Für nähere Einzelheiten schlagen Sie bitte unter "Setzen der DIP-Schalter" im Kapitel 4 nach.

Bemerkung:

Wie in Anhang E beschrieben, ist die Pin-Belegung des 9-poligen Bildschirmsteckers abhängig davon, ob Sie einen Color-, Monochrome- oder EGA-Monitor verwenden. Bitte schließen Sie also keinen Farbschirm an, wenn Ihr Computer gerade auf Monochrome geschaltet ist. Ein Nichtfunktionieren wäre die Folge.

Bitte benutzen Sie nur passende Normstecker, und sichern Sie diese nach dem Einstecken mit den dafür vorgesehenen Schrauben gegen unbeabsichtigtes Herausrutschen.

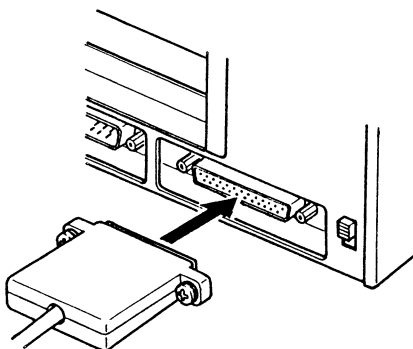


CRT monitor

(Abbildung 10 + 11)

Anschluß eines Druckers (parallel)

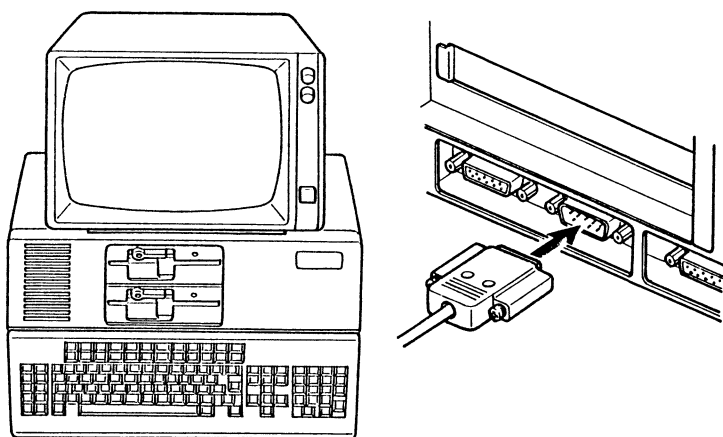
Grundsätzlich können alle Drucker mit einer parallelen Schnittstelle angeschlossen werden, wenn diese dem CENTRONICS-Standard entspricht. Bitte schließen Sie einen Drucker mit dem entsprechend passenden Kabel an den auf der Rückseite des Computers befindlichen Druckerport an. Sichern Sie den Stecker nach dem Einstecken mit den Sicherungsschrauben gegen unbeabsichtigtes Herausrutschen.



(Abbildung 12)

Die serielle Schnittstelle (RS-232C)

Ihr **VICTOR V286C** kann an Großrechner, an andere PCs, an Plotter, Digitizer oder Drucker angeschlossen werden, sofern diese eine sogenannte V24-Schnittstelle nach dem Standard RS-232C besitzen. Bitte benutzen Sie für eine solche Verbindung die dafür vorgesehene 9-polige Verbindungsbuchse. Vergewissern Sie sich, daß die PIN-Belegung des Verbindungskabels korrekt ist. Lesen Sie dazu die entsprechenden Dokumentationen nach. Sichern Sie die Steckverbindungen mit den dafür vorgesehenen Sicherungsschrauben.

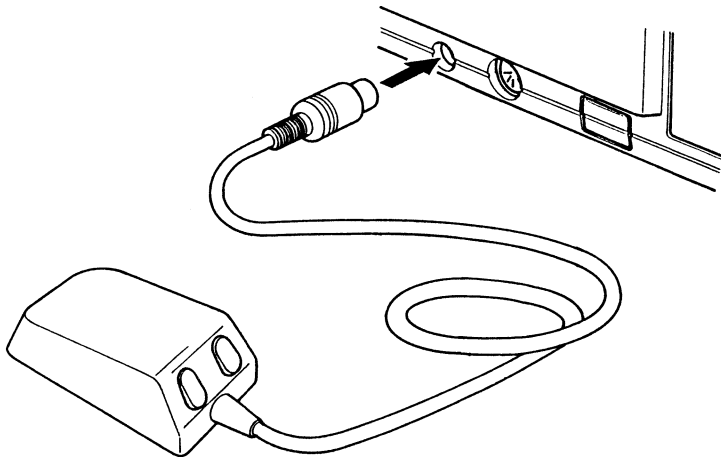


Personal computer

(Abbildung 13 + 14)

Der Mausanschluß (Mouse)

Eine Maus ist ein digitales Eingabegerät, bei dem Bewegungen in jeder Richtung einer Ebene in Impulse umgewandelt und an den Computer weitergegeben werden. Dieser wertet diese Impulse so aus, daß z. B. der Cursor (Lichtpunkt) auf dem Bildschirm analog zu den Bewegungen der Maus bewegt werden kann. Viele Applikationen setzen das Vorhandensein einer Maus voraus. Die mit Ihrem **V286C** lauffähige Maus muß zum MICROSOFT-Standard kompatibel sein, da sonst eine Funktion nicht garantiert werden kann. Beachten Sie bitte, daß bei Benutzung einer Mause ein besonderer integrierter Schaltkreis (IC) eingesetzt werden muß. Bitte lesen Sie in Kapitel 4 über den Einsatz dieses Schaltkreises nach.



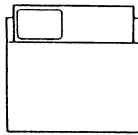
(Abbildung 15)

Die Behandlung von Disketten

Disketten sind Datenträger und somit sehr wichtig für das einwandfreie Arbeiten mit dem Computer. Eine Diskette ist eine dünne Plastikscheibe, beschichtet mit einem magnetisierbaren Material. Ähnlich wie bei einem Kassettenrecorder werden Daten auf einer Diskette gespeichert und können jederzeit auch wieder abgerufen werden. Disketten sind sehr empfindlich und erfordern somit eine pflegliche Behandlung. Bitte beachten Sie folgende Hinweise über den Umgang mit Disketten:

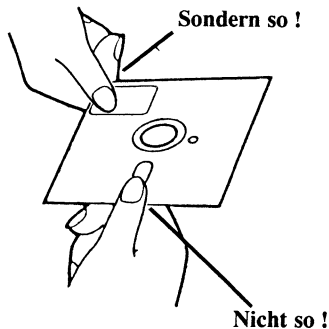
- * Entnehmen Sie immer Ihre Disketten aus den(m) Laufwerk(en), bevor Sie Ihren Computer ein- oder ausschalten.

- * Bewahren Sie Disketten immer in ihrem Schutzenschlag auf, solange sie nicht benutzt werden:



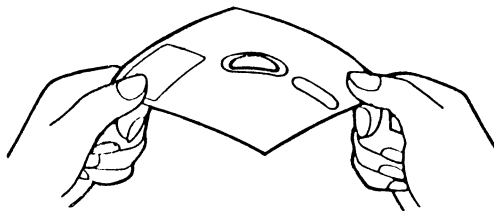
(Abbildung 16)

Fassen Sie Disketten nur an ihrer Hülle an, niemals an der Stelle, an der die graubraune Magnetschicht sichtbar ist. Auch sollten Sie niemals versuchen, die Magnetschicht zu reinigen!



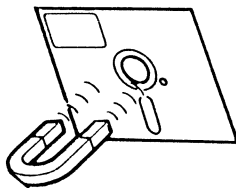
(Abbildung 17)

* Biegen oder falten Sie nie Ihre Disketten.



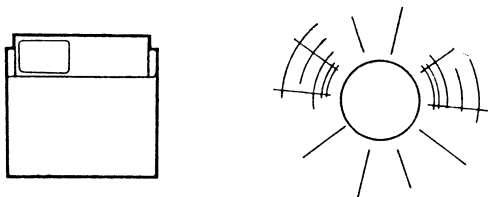
(Abbildung 18)

* Halten Sie Ihre Disketten fern von Erzeugern starker magnetischer Felder wie Lautsprecher, E-Motoren, Transformatoren, Fernsehern, usw. Starke Magnetfelder können Daten auf der Diskette zerstören.



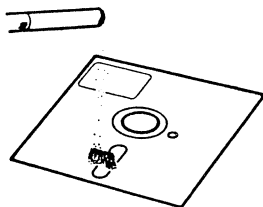
(Abbildung 19)

* Legen Sie Disketten nie in die pralle Sonne und halten Sie sie von großer Hitze fern.



(Abbildung 20)

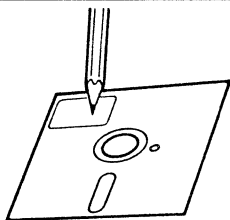
* Zigarettenasche, Staub oder anderer Schmutz machen Disketten sehr schnell unbrauchbar.



(Abbildung 21)

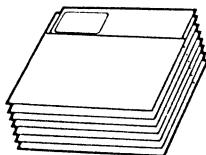
* Öffnen Sie niemals die Laufwerksverriegelung, während die Zugriffsanzeige am Laufwerk leuchtet, und versuchen Sie nicht die Diskette zu entnehmen. Ein möglicher Datenverlust wäre die Folge.

* Beschriften Sie immer zuerst den Diskettenaufkleber und kleben Sie ihn dann zur Kennzeichnung auf die Diskette.



(Abbildung 22)

* Stapeln Sie Disketten nie übereinander, sondern lagern Sie sie senkrecht, am besten in einem dafür vorgesehenen Karteikasten.

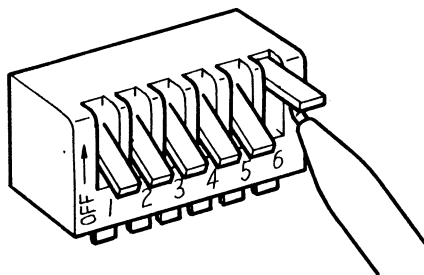


(Abbildung 23)

STARTVORBEREITUNGEN

Aktivieren des batteriegepufferten Speichers

Wenn Sie Ihren **V286C** das erste Mal einschalten, muß der Schalter 6 des auf der Rückseite befindlichen DIP-Schalterblocks (DS1-6) auf **ON** geschaltet werden. Benutzen Sie dazu eine Bleistiftspitze o. ä. Sie aktivieren damit den Speicher für die interne Echtzeituhr und andere interne Informationen.



(Abbildung 24)

Einschalten des Gerätes

Nachdem Sie nun alle peripheren Geräte mit der Haupteinheit (main frame) und der Stromversorgung verbunden haben, sollten Sie zuerst diese Geräte einschalten und zum Schluß erst Ihren **V286C**. Damit verhindern Sie das Risiko eines Fehlverhaltens Ihres Computers. Genau umgekehrt verhalten Sie sich beim Ausschalten; zuerst wird die Haupteinheit ausgeschaltet und dann die angeschlossenen Geräte. Wie schon erwähnt, legen Sie Disketten erst ein, wenn der Computer betriebsbereit ist und entnehmen Sie sie, bevor Sie ausschalten.

Einschaltdiagnosen (Power-On Diagnostics)

Bei jedem Einschaltvorgang führt der Computer eine Reihe von Selbsttests durch. Sollten dabei Fehlermeldungen erscheinen, wenden Sie sich bitte an Ihren zuständigen **VICTOR** Fachhändler oder direkt an **VICTOR**.

Initialisierungsmenu SETUP

Im folgenden wird beschrieben, welche Informationen Sie nach dem Erststart Ihres **V286C** eingeben müssen. Diese Informationen werden in einem internen Speicher abgelegt und batteriegepuffert abgespeichert. Bei jedem erneuten Einschalten greift der Computer auf diese gespeicherten Informationen zu. Ein erneutes Eingeben entfällt.

* Legen Sie bitte die Kopie der Diskette ein, auf der sich die Diagnoseprogramme befinden, und schließen Sie danach die Laufwerksverriegelung.

* Lesen Sie im Kapitel 3 Abschnitt **Arbeiten mit Disketten** nach, wie dies geschieht.

Folgende Meldung erscheint zu anfangs auf dem Bildschirm:

Diagnostics

Version X.XX

OPERATION MENU

- 1 - Individual check**
 - 2 - Format disk for drive diagnostics**
 - 3 - Format hard disk**
 - 4 - Copy Diagnostics disk**
 - 5 - Prepare system for moving**
 - 6 - Setup**
- Enter your selected number: _**
-

(Abbildung 25)

Geben Sie zur Auswahl des Menüpunkts **SETUP** die Ziffer 6 ein und drücken Sie die Taste * **Enter** *.

Auf dem Bildschirm erscheint:

Setup

```
DATE=06:15:1987
2 TIME=11:47:32
3 FDD: A=2HD      B=***
4 HDD: C=***      D=Type ***
5 CRT BOARD: MONOCHROME BOARD 80COL
6 MAIN MEMORY:      512 KB
7 EXPANSION MEMORY: 0 KB
8 80287 COPROZESSOR: NOT INSTALLED
**** SETUP ****
* Correct Date if wrong
* Format: Month:Day:Year
* Enter ...next command. Esc...EXIT
```

(Abbildung 26)

1. Eingabe des Datums

Geben Sie das Datum im Format **Monat, Tag, Jahr** ein. Wenn das angezeigte Datum korrekt ist, drücken Sie einfach die Taste *** Enter ***.

Anmerkung: In manchen Versionen des Diagnoseprogramms, muß möglicherweise ein anderes Datumsformat eingegeben werden:

z. B. Tag, Monat, Jahr

2. Eingabe der Zeit

Geben Sie die Zeit im Format **Stunde, Minute, Sekunde** ein. Drücken Sie nur die Taste *** Enter ***, wenn die angezeigte Zeit korrekt ist.

Da die Zeit ja durch die eingebaute Batterie ständig im Speicher weiterläuft, ist im allgemeinen keine Zeitkorrektur notwendig.

3. Typ Diskettenlaufwerk(e)

An dieser Stelle muß der Typ der eingebauten Diskettenlaufwerke eingegeben werden. Zum Ändern der Typen drücken Sie einfach die Taste *** Leertaste ***.

Sie sehen, das 3 verschiedene Laufwerksangaben durchlaufen werden: **2D, 2HD** und ******* (für nicht installiert). Suchen Sie sich den passenden Typ aus, und bestätigen Sie mit *** Enter ***.

4. Typ Festplatte(n)

In diesem Menüpunkt wird der richtige Festplattentyp eingegeben. Max. 2 Festplatten können eingegeben werden. Zuerst wird Laufwerk C eingetragen und danach Laufwerk D (wenn installiert). Aus der Tabelle der möglichen Festplattentypen von 1 bis 47 suchen Sie sich den zu Ihrer Festplatte passenden Typ aus. Bitte entnehmen Sie aus der der Festplatte beiliegenden Dokumentation die Anzahl der Spuren (**tracks**), die Anzahl der Schreib-/Leseköpfe (**heads**), die Schreibvorkompensation (**Write precomp.**) und die Parkzone (**Landing Zone**). Danach entnehmen Sie aus der Tabelle, die Sie im Anhang finden, den entsprechenden für Ihre Maschine gültigen Typ.

5. Bildschirmtyp

Dieser Punkt legt fest, welcher Bildschirmtyp verwendet werden soll.

Durch Betätigen der Taste * **Leerschritt** * werden nacheinander die möglichen Typen angezeigt:

* **MONOCHROME CARD 80**

* **COLOR GRAPHICS BOARD 40**

* **COLOR GRAPHICS BOARD 80 COL** oder

* **RESERVED/EGA-CARD**

40 oder **80** gibt die maximale Anzahl der darstellbaren Zeichen per Zeile an. Bitte wählen Sie den gewünschten Typ aus und drücken Sie die Taste * **Enter** *.

Benutzen Sie einen EGA-Bildschirm und haben Sie diesen Typ auch mit dem DIP-Schalter eingestellt, so muß **RESERVED** gewählt werden.

6. Hauptspeicher (Main Memory)

An dieser Stelle geben Sie die Kapazität des Hauptspeichers (Main Memory) an. Sie können durch Betätigung der Taste * **Leertaste** * zwischen den Kapazitäten **256 KB**, **512 KB** oder **640 KB** wählen. Bitte bestätigen Sie den richtigen Wert durch drücken der Taste * **Enter** *.

7. Kapazitätserweiterung (Extended Memory)

Die Kapazität des Hauptspeichers kann bis auf 1,025 MB erweitert werden, wenn Sie auf der Hauptplatine die entsprechenden Bausteine, d. h. **18 x 256 KB-Chips** einsetzen. Auch der Einsatz einer Erweiterungssteckkarte ist möglich.

Durch Betätigen der Taste * **+** * läßt sich der Speicherbereich um jeweils 64 KB erhöhen.

Durch Betätigen der Taste * **-** * läßt sich der Speicherbereich um jeweils 64 KB verkleinern.

8. Coprozessor 80287

Manche Programme unterstützen den Einsatz eines mathematischen Coprozessors 80287, der bei bestimmten Anwendungen eine weitaus höhere Verarbeitungsgeschwindigkeit garantiert.

Durch Betätigen der * **Leertaste** * kann dieser Prozessor aktiviert bzw. deaktiviert werden. Auch dieser Eingabepunkt wird mit der Taste * **Enter** * abgeschlossen.

Beenden des SETUP-Vorgangs

Haben Sie alle Werte korrekt eingegeben, so können Sie den SETUP-Vorgang durch Drücken der Taste * **Esc** * beenden.

Dies können Sie auch bei jedem der 8 einzelnen Menüpunkte tun. In diesem Fall erscheint die Meldung:

Are all these SETUP options correct (Y/N)?

Sind alle SETUP-Punkte korrekt (J/N)?

Geben Sie ein * **Y** * für Ja (Yes), wenn Sie den Vorgang beenden, bzw. ein * **N** * für Nein ein, wenn Sie ihn wiederholen möchten.

Haben Sie ein * **Y** * eingegeben, so erfolgt ein RESET des Computers, d. h. er wird neu gestartet.

Ist dieser Initialisierungsvorgang abgeschlossen, müssen Sie das SETUP-Menü nur dann erneut aufrufen, wenn Sie eine Veränderung vornehmen möchten. Ansonsten bleiben diese Informationen batteriegepuffert erhalten.

Einlegen der MS-DOS Diskette

Nach dem Einschalten Ihres **V286C** und während des internen Selbsttests, legen Sie bitte Ihre MS-DOS Diskette in Laufwerk A ein. Bitte lesen Sie zuvor in Kapitel 3 den Abschnitt **Benutzung des Diskettenlaufwerks**.

Nach Beendigung des internen Selbsttests ertönt ein kurzer Piepton des internen Lautsprechers. Ist dieser Ton nicht zu hören, so entnehmen Sie die Diskette und drücken gleichzeitig die Tasten * **Strg** *, * **Alt** * und * **Entf** *.

Legen Sie nochmals die MS-DOS Diskette ein. Ist auch nach dem zweiten Startversuch dieser Piepton nicht zu hören, weist dies im allgemeinen auf einen Defekt hin. Schalten Sie in diesem Fall den Computer aus und wenden Sie sich an Ihre nächste Servicestelle.

Ist der Systemstart erfolgreich verlaufen, erscheint unmittelbar danach folgende Abfrage auf dem Bildschirm:

**MS-DOS Version 3.X (C) Copyright 1981,85 Microsoft Corp.
Copyright Victor Technologies Inc.
Current date is Tue 1-01-1986
Enter new date (dd-mm-yy)**

Bitte vergewissern Sie sich, ob Ihre Diskette ordnungsgemäß in das Laufwerk eingelegt ist. Schließen Sie nun die Verriegelung. Auch an dieser Stelle sollte ein Piepton ertönen. Ist dies nicht der Fall, so gehen Sie, wie bereits oben beschrieben, vor.

Ist das von der Maschine gemeldete Datum richtig, so bestätigen Sie dies durch Drücken der Taste * **Enter** *.

Näheres über die Handhabung der Tastatur finden Sie in Kapitel 3 diese Handbuchs.

Entspricht das angezeigte Datum nicht dem tatsächlichen Tagesdatum, so können Sie hier eine Berichtigung vornehmen. Sie brauchen den Wochentag nicht einzugeben. Dieser wird automatisch vom System errechnet. Hierauf erwartet Ihr die Eingabe der Uhrzeit und bringt dazu die Meldung:

**Current time ist 0:00:00.00
Enter new time: _**

Bitte geben Sie an dieser Stelle die Uhrzeit in Stunden und Minuten ein. Sie brauchen natürlich nur dann die Uhrzeit einzugeben, wenn die angezeigte bereits im Speicher vorhandene Uhrzeit nicht mit der tatsächlichen übereinstimmt.

Haben Sie eine Zeitkorrektur eingegeben (z. B. 13:05), so bestätigen Sie danach mit der Taste * **Enter** *.

Hinweis: Die Datums- bzw. Zeitkorrektur wirkt sich nicht auf die mit SETUP eingestellten Daten aus, geht also beim Ausschalten des Gerätes verloren.

Darauf erscheint die MS-DOS Bereitschaftsmeldung. Sie können dann anfangen, mit Ihrem **V286C** zu arbeiten.

MS-DOS version X.XX

COPYRIGHT (C) by MICROSOFT, 1983, All rights reserved

COPYRIGHT Victor Technologies, Inc.

Bevor Sie Ihr System das erste Mal gestartet haben, sollten Sie natürlich unbedingt Sicherheitskopien Ihrer Disketten gemacht haben.

Neustart (RESET) des Systems

Wie bereits erwähnt läßt sich normalerweise zu jeder Zeit das System durch Betätigen der Tasten * **Strg** *, * **Alt** * und * **Entf** * starten.

Dies ist dann erforderlich, wenn sich das System einmal "aufgehängt" hat.

HERSTELLEN VON SICHERHEITSKOPIEN MIT SELECT

Nach dem ersten Start des Systems, sollten vorrangig Sicherheitskopien der mitgelieferten Originaldisketten hergestellt werden. Sehr komfortabel können mit dem **SELECT**-Befehl gleichzeitig länderspezifische Versionen hergestellt werden. Dabei werden durch Eingabe des Ländercodes (Country Code) das Datumsformat, das Währungssymbol, das Dezimaltrennzeichen und die Tastaturbelegung entsprechend den im gewünschten Land gültigen Format eingestellt.

Die Beschreibung des **SELECT**-Befehls wird im folgenden erst für Benutzer eines Systems mit nur einem Laufwerk beschrieben und danach für Systeme mit zwei Laufwerken.

Ein Diskettenlaufwerk

Hat Ihr System zwei Diskettenlaufwerke, so sollten Sie so verfahren, wie im Abschnitt 2 **Diskettenlaufwerke** beschrieben.

Vergewissern Sie sich, das die Original MS-DOS Diskette in Laufwerk **A** eingelegt ist. Auf Ihrem Bildschirm sollte ein **A:\>** zu sehen sein.

Diese Zeichen bzw. gleichartige Meldungen des Computers werden **PROMPT** genannt. Bitte geben Sie nun folgenden Befehl ein:

select xxx yy

xxx bezeichnet in diesem Fall den dreistelligen Ländercode und **yy** den zweistelligen Tastaturcode. Groß- oder Kleinschreibung der Befehle haben dieselbe Bedeutung. Die verfügbaren Kombinationen werden in der folgenden Aufstellung genannt:

Land	Länder- code	Tastatur- code	Datumsformat	Zeitformat
USA	001	US	mm-dd-yy	hh:mm:ss.cc
Holland	031	*	dd-mm-yy	hh:mm:ss,cc
Belgien	032	*	dd/mm/yy	hh:mm:ss,cc
Frankreich	033	FR	dd/mm/yy	hh:mm:ss,cc
Spanien	034	SP	dd/mm/yy	hh:mm:ss,cc
Italien	039	IT	dd/mm/yy	hh:mm:ss,cc
Schweiz	041	SG	dd.mm.yy	hh.mm.ss.cc
England	044	UK	dd-mm-yy	hh:mm:ss.cc
Dänemark	045	*	dd/mm/yy	hh.mm.ss,cc
Schweden	046	SV	yy-mm-dd	hh.mm.ss,cc
Norwegen	047	*	dd/mm/yy	hh.mm.ss,cc
Deutschland	049	GR	dd.mm.yy	hh.mm.ss,cc
Australien	061	*	dd-mm-yy	hh:mm:ss,cc
Finnland	358	*	dd-mm-yy	hh:mm:ss,cc

(Abbildung 27)

* Bitte wählen Sie den Tastaturcode, der für die mitgelieferte Tastatur am geeignetsten erscheint.

Der SELECT-Befehl führt nacheinander folgende Schritte durch:

Er erstellt eine Kopie der MS-DOS Originaldiskette.

Er führt ein Prüfllesen (Verify) durch und vergleicht die Quelldiskette mit der Zieldiskette.

Er setzt die Parameter entsprechend den gemachten Angaben für die länder-spezifischen Versionen.

So geben Sie z. B. für die Erstellung einer deutschen Version einer Systemdiskette folgendes Kommando ein:

select 049 gr

Danach drücken Sie die Taste *** Enter ***.

Folgende Meldung erscheint:

**Insert source diskette in drive A:
Strike any key when ready.**

Lassen Sie bitte die eingelegte MS-DOS Systemdiskette im Laufwerk A und drücken Sie irgendeine Taste. Der Computer lädt nun den Inhalt der Originaldiskette in seinen internen Arbeitsspeicher:

Copying 9 sectors per track, 2 side(s)

Ist der Speicher voll geladen, wird folgende Meldung erzeugt:

**Insert target diskette in drive A:
Strike a key when ready**

Dies bedeutet, daß Sie Ihre Originaldiskette aus dem Laufwerk A entfernen und die Zieldiskette einlegen sollen. Bitte verwenden Sie für die Duplikate möglichst fabrikneue Disketten. Drücken Sie danach irgendeine Taste. Dies bewirkt, daß die im internen Arbeitsspeicher befindlichen Daten nun auf die neue Diskette übertragen (kopiert) werden.

Der Inhalt der Originaldiskette ist aber noch nicht vollständig kopiert, wenn der Arbeitsspeicher zu klein ist, um den gesamten Inhalt aufnehmen zu können. Es erscheint in diesem Falle erneut die Meldung:

**Insert source diskette in drive A:
Strike any key when ready**

Bitte legen Sie dazu erneut dieselbe Originaldiskette ein. Dieser Wechsel zwischen Original und Kopie muß sooft geschehen, wie das System es verlangt. Erst wenn alle Daten kopiert sind, meldet es:

**Copy complete
Copy another (Y/N)?**

Geben Sie ein * N * ein, um den nächsten Schritt im SELECT-Befehl auszulösen.

Der Computer vergleicht nun die Daten des Originals mit den Daten der Kopie:

**Insert first diskette in drive A:
Strike any key when ready.**

Legen Sie bitte Ihre Originaldiskette in Laufwerk A ein und drücken Sie eine Taste. Das System meldet sich:

**Comparing 40 tracks
9 sectors per track, 2 side(s)
Insert second diskette in drive A:
Press any key when ready...**

Entnehmen Sie bitte die Originaldiskette aus Laufwerk A, legen Sie die Kopie ein und drücken Sie eine Taste. Ist der Inhalt der zu vergleichenden Disketten gleich, wird dies in der folgenden Meldung bestätigt:

**Diskette compare OK
Compare another diskette (Y/N)?**

Geben Sie hier bitte ein * N * ein. Darauf erscheint die Meldung:

**Make sure target diskette is in drive A:
Strike any key when ready.**

Legen Sie die Kopie der Originaldiskette in Laufwerk A ein und drücken Sie eine Taste. Danach ist der Kopiervorgang abgeschlossen.

Alle für eine länderspezifische Version notwendigen Dateien sowie das Betriebssystem sind somit mit dem SELECT-Befehl erzeugt worden. Sie sollten Ihre Originaldisketten nur benutzen, um neue Kopien davon zu erstellen. Bewahren Sie sie deshalb an einem sicheren Ort auf, an dem sie keinen Schaden nehmen können.

Legen Sie zur Kontrolle nun Ihre Kopie in Laufwerk A und starten Sie das System erneut. Sie werden feststellen, daß sich das Format der Datumsabfrage nun entsprechend Ihrem vorher angegebenen Wunsch geändert hat. Die Tastaturbelegung hat sich ebenso geändert, was Sie leicht auf dem Bildschirm erkennen können.

Zwei Diskettenlaufwerke

Wurde oben die Vorgehensweise bei einem Laufwerk beschrieben, so ist die Erstellung von Kopien mit zwei Laufwerken entsprechend einfacher, schneller und sicherer. Geben dazu Sie bitte den SELECT-Befehl ein. Folgende Meldung erscheint:

**Insert source diskette in drive A:
Insert target diskette in drive B:
Strike any key when ready.**

Legen Sie Ihre Originaldiskette in Laufwerk A und die Diskette für die Kopie in Laufwerk B ein. Nach beendetem Kopiervorgang, erfolgt das Vergleichen von Original und Kopie mit der Meldung:

**Insert first diskette in drive A:
Insert second diskette in drive B:
Strike any key when ready**

Lassen Sie beide Disketten in ihren Laufwerken und drücken Sie einfach eine Taste.

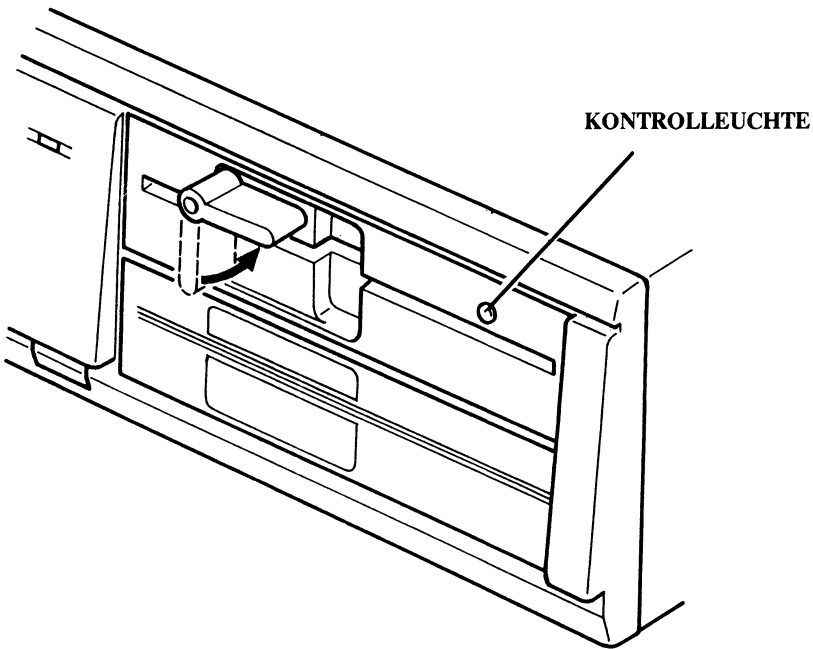
Nach Beendigung dieses Vorgangs arbeiten Sie in Zukunft nur mit der so erstellten Kopie.

AUSSCHALTEN DES SYSTEMS

Herausnehmen der Disketten

Bevor Sie die Disketten aus den Laufwerken entnehmen, sollten Sie sicher sein, daß keine Programme mehr aktiv oder Daten im Zugriff sind. Leuchtet die Kontrollleuchte am Laufwerk noch, so dürfen Sie die Laufwerksverriegelung **nicht** öffnen, da ansonsten Programme bzw. Daten zerstört werden könnten.

Bei verloschener Lampe drehen Sie die Laufwerksverriegelung entgegen dem Uhrzeigersinn, entnehmen Sie die Diskette und bewahren Sie sie an einem sicheren Ort auf.



(Abbildung 28)

Ausschalten der Netzspannung

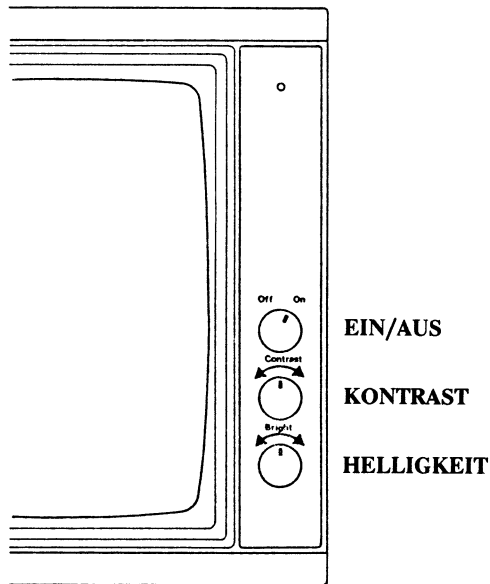
Um zu verhindern, daß Ihr Computer irgendwelchen Schaden nimmt, sollten Sie zuerst die Netzspannung der Haupteinheit ausschalten und danach erst die der peripheren Geräte.

3. ARBEITEN MIT DEM COMPUTER

Bedienungselemente

Einstellen des Bildschirms (CRT Monitor)

Sicher wollen Sie Ihren **VICTOR V286C** recht häufig benutzen. Dazu ist es unerlässlich, den Bildschirm so einzustellen, daß das Arbeiten nicht ermüdend und anstrengend wird. Bitten stellen Sie deshalb zuerst Kontrast und Helligkeit so ein, wie es für Ihre Augen am angenehmsten erscheint. Bei den meisten Bildschirmtypen sind die Bedienungselemente an der Vorderseite des Bildschirms zu finden und somit leicht zu bedienen. Andere Einstellmaßnahmen, wie etwa die Justage von horizontaler bzw. vertikaler Synchronisation, sollten Sie unbedingt von einem Fachmann vornehmen lassen, denn denken Sie daran, **in Ihrem Monitor gibt es Spannungen von einigen tausend Volt und diese sind lebensgefährlich.**



(Abbildung 29)

DIE TASTATUR

Einführung

Die Tastatur ist das wichtigste Teil Ihrer Maschine, da Sie den Dialog zwischen Benutzer und Computer sicherstellt. Für die verschiedenen fremdsprachigen Länder gibt es jeweils angepaßte Versionen. Die englische bzw. amerikanische Tastatur besitzt 101, alle anderen 102 Tasten. Weiterhin gibt es sieben verschiedene Formen der Tastaturanordnung in Abhängigkeit von der jeweiligen Sprache. Alle Tastaturtypen sind in Anhang D ausführlich dargestellt. Die in diesem Kapitel beschriebenen Tastenbelegungen beziehen sich auf die deutsche Version (102 Tasten).

Bitte schließen Sie die Tastatur nur an Ihren Computer an, solange dieser ausgeschaltet ist, da es sonst zu Fehlfunktionen kommen kann.


Organisation der Tasten

Ganz einfach lassen sich 5 verschiedene Kategorien von Tasten unterscheiden:

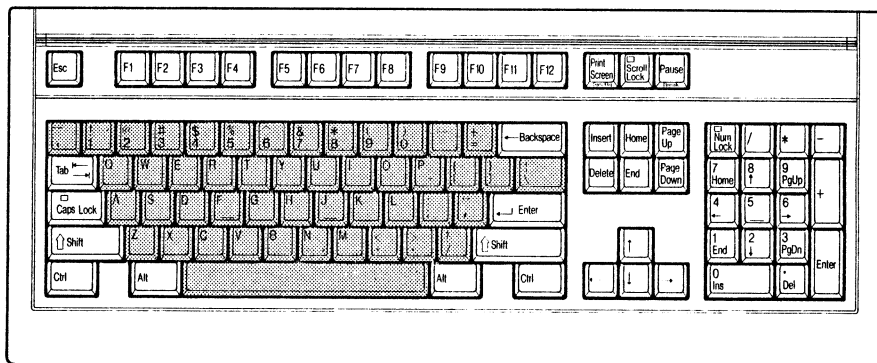
- * Alphanumerische Tasten
- * Cursorbewegungstasten
- * Zahlenfeld bzw. Cursorbewegungstasten
- * Sondertasten
- * Funktionstasten

Drei Tasten können eingerastet werden. Welche Schalterstellung gerade eingerastet ist, wird durch eine Leuchtdiode angezeigt.

Dies sind die Tasten:

*  *, * Num * und * Rollen *.

Alphanumerische Tasten

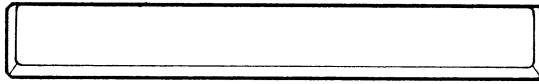


(Abbildung 30)

Die untersetzt gezeichneten Tasten sind alphanumerische Tasten (eine Kombination der Worte alpha und numerisch) und sind identisch mit einer normalen Schreibmaschinentastatur.

Wird eine der beiden Hochstelltasten gleichzeitig mit einer alphanumerischen Taste gedrückt, so wird jeweils Groß- bzw. Kleinschreibung aktiviert oder Zahlen bzw. Sonderzeichen.

Wird die Feststelltaste eingerastet, so werden alle Großbuchstaben aktiviert. Alle anderen Tasten bleiben davon unberührt. Im Gegensatz zu einer Schreibmaschine wird bei eingerasteter Feststelltaste deren Funktion durch Drücken der einer der Tasten *⇐⇨* aufgehoben. Das Einrasten der Feststelltaste wird durch Aufleuchten der eingebauten Leuchtdiode angezeigt. In ausgerasteter Stellung leuchtet diese Anzeige nicht.



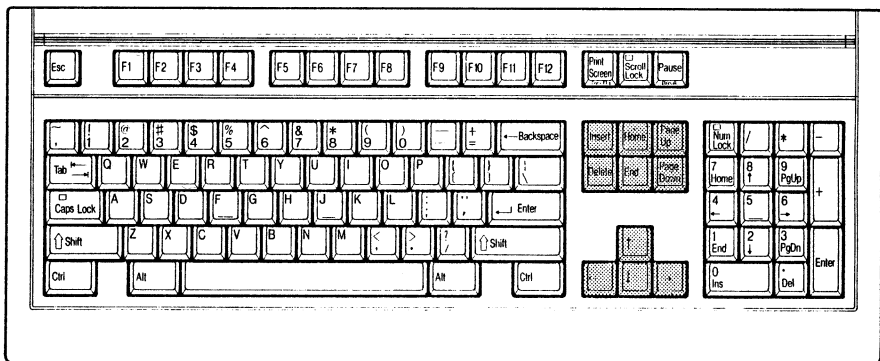
(Abbildung 31)

Die Leerschrittaste

Diese Taste bewegt den Cursor um eine Position nach rechts. Befindet sich bereits ein Zeichen an dieser Stelle, so wird dieses gelöscht.

Wurde jedoch vorher eine der beiden Tasten * **Einf**g * gedrückt, so wird das Zeichen an der Cursorposition nicht gelöscht, sondern zusammen mit den eventuell dahinter befindlichen nach rechts verschoben.

Cursorbewegungstasten



(Abbildung 32)

Diese Tasten werden zur Kontrolle der Cursorbewegungen und zum Editieren von Texten benutzt.

Achtung: Im MS-DOS Modus werden diese Funktionen nicht unterstützt!



(Abbildung 33)

*Die Taste * Einf **

Durch Betätigen dieser Taste wird zwischen Einfügemodus (Insert) und Überschreibmodus (Replace) umgeschaltet. In gängigen Textverarbeitungsprogrammen wird im Einfügemodus die Form des Cursors in einen Block umgeschaltet, während im Überschreibmodus der Cursor durch einen Unterstrich dargestellt wird. Die eingeschaltete Funktion wird durch nochmaliges Betätigen aufgehoben.

Achtung: Im MS-DOS Modus werden diese Funktionen nicht unterstützt!



(Abbildung 34)

*Die Taste * Entf **

Durch Betätigen dieser Taste wird ein an der Cursorposition befindliches Zeichen gelöscht. Alle hinter dem gelöschten befindlichen Zeichen werden um eine Stelle nach links verschoben.

Achtung: Im MS-DOS Modus werden diese Funktionen nicht unterstützt!

Durch Drücken dieser Taste zusammen mit den Tasten * Strg * und * Alt * wird ein Neustart (Warmstart) ausgelöst.



(Abbildung 35)

*Die Taste * Pos1 **

Diese Taste bewegt den Cursor an die erste Stelle der ersten Zeile des Bildschirms (home position).

Wird diese Taste gleichzeitig mit eine der beiden Tasten * **Strg** * betätigt, so wird der Bildschirminhalt gelöscht.



(Abbildung 36)

*Die Taste * Ende **

Diese Taste bewegt den Cursor an die Stelle hinter dem letzten Zeichen der gerade bearbeiteten Zeile.



(Abbildung 37)

*Die Taste * Bild ↓ **

Mit dieser Taste kann um eine Bildschirmseite rückwärts geblättert werden.

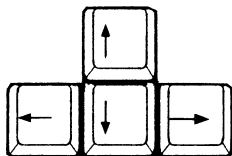


(Abbildung 38)

Die Taste *Bild ↑ *

Mit dieser Taste kann um eine Bildschirmseite vorwärts geblättert werden.

Achtung: Im MS-DOS Modus werden die Funktionen Pos1, Ende, Bild ↓ und Bild ↑ nicht unterstützt!

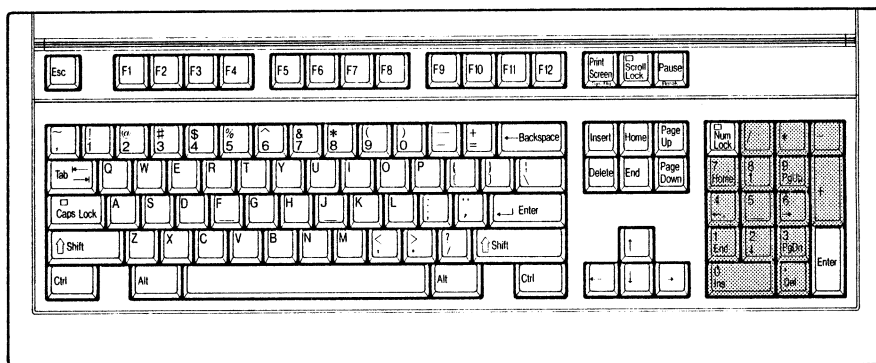


(Abbildung 39)




Je nachdem, welche Taste betätigt wird, bewegt sich der Cursor entsprechend der auf der Taste abgebildeten Richtung.


Achtung: Im MS-DOS Modus werden diese Funktionen nicht unterstützt!

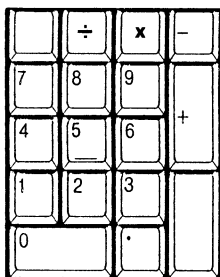
Zahlenfeld bzw. Cursorbewegungstasten



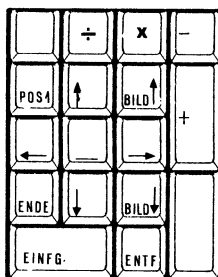
(Abbildung 40)

Diese Tasten sind ganz rechts ähnlich wie bei einem Taschenrechner angeordnet. Ihre Funktion ist jeweils abhängig von der Stellung der Taste ***Num** . Ist diese Taste eingerastet, was durch Leuchten der eingebauten Leuchtdiode angezeigt wird, so werden durch Betätigung die aufgedruckten Zahlen ausgegeben. Wird die Taste entriegelt, so werden mit den Tasten dieses Blocks die Cursorbewegungen kontrolliert, entsprechend den o. a. reinen Cursorbewegungstasten. Durch gleichzeitiges Betätigen einer der beiden Tasten ***  ***, wird die umgekehrte Funktion erreicht. Beim Neustart Ihres **V286C** wird automatisch die Taste ***Num**  aktiviert, was durch Leuchten der Anzeige zu erkennen ist.

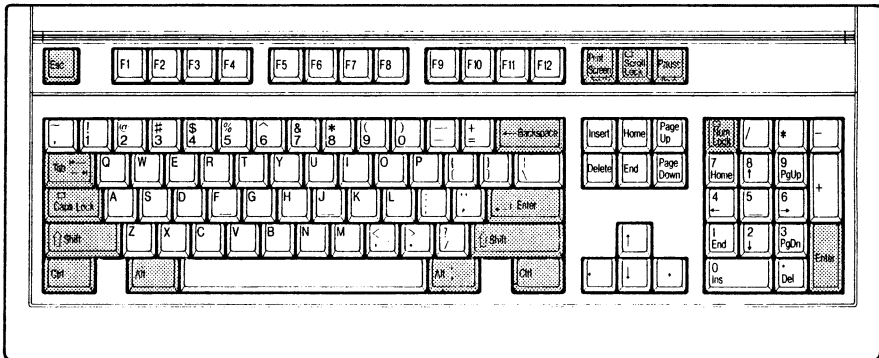
Folgende Abbildungen verdeutlichen die Tastenfunktionen in Abhängigkeit von der Taste ***Num** .



(Abbildung 41)



(Abbildung 42)



(Abbildung 43)

In Zusammenhang mit den alphanumerischen Tasten unterstützen diese Tasten Sie bei der Erstellung, beim Editieren und Verarbeitung von Programmen und Dateien. Nachfolgend werden die einzelnen Tastenfunktionen beschrieben. Bei manchen Programmen (Editoren usw.) haben diese Tasten andere Funktionen. Wir weisen in diesem Zusammenhang auf deren jeweilige Dokumentation hin.



(Abbildung 44)

*Die Taste * Alt **

Dieses Taste erlaubt die Nutzung von Doppelbelegungen verschiedener Tasten.

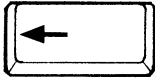
Soll zum Beispiel ein Sonderzeichen aus dem ASCII-Zeichenvorrat erzeugt werden, so können Sie durch Drücken der Taste *** Alt *** und der jeweiligen dezimalen Nummer in der ASCII-Tabelle dieses Zeichen auf dem Bildschirm erzeugen. Soll z. B. das Pipesymbol (|) dargestellt werden, so drücken Sie bitte die Taste *** Alt *** und die Ziffernfolge 124. Diese Taste ist jedoch nicht dafür geeignet, das jeweils dritte Zeichen auf den Tasten der oberen Zahlenreihe (z. B. \ [] usw.) zu erzeugen.



(Abbildung 45)

*Die Taste * Alt Gr **

Einige Tasten der oberen Zahlenreihe und einige andere Tasten sind dreifach belegt. Sind die beiden primären Funktionen durch die Tasten aktivierbar, so kann die dritte Funktion durch gleichzeitiges Drücken der Taste *** Alt Gr *** ausgelöst werden.



(Abbildung 46)

Die Taste *←*

Diese Taste bewegt den Cursor um eine Stelle nach links und löscht das an dieser Stelle befindliche Zeichen.

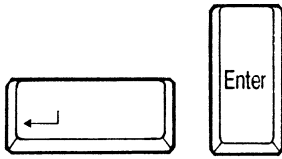


(Abbildung 47)

Die Tasten *Strg*

Jeweils rechts und links unterhalb des alphanumerischen Tastenfeldes befindet sich jeweils eine Taste dieser Funktion. Diese Tasten lösen in Zusammenhang mit anderen Tasten verschiedenste Funktionen aus. Diese Funktionen sind oftmals abhängig von der jeweiligen Anwendung. Bitte lesen Sie dazu die entsprechenden Dokumentationen.

Beispielsweise lösen diese Tasten, eine davon zusammen mit *Alt* und *Entf*, gleichzeitig gedrückt, einen Neustart Ihres Computers aus.



(Abbildung 48)

Die Tasten *↵* und *Enter*

Je nach Länderversion hat die Taste *Enter* verschiedene Formen.

In der deutschen Version steht die Taste senkrecht. Beide Tasten haben im allgemeinen die Funktion der sogenannten Auslösetaste (Carriage Return). Sie bewegen den Cursor zum Beginn einer neuen Zeile oder werden zur Eingabebestätigung bei einem Programmstart benutzt.

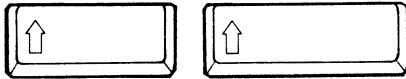


(Abbildung 49)

Die Taste *Esc*

Diese Taste hat in verschiedenen Programmen jeweils diverse Funktionen. Oftmals wird sie dazu benutzt um eine bestimmte Menuebene oder ein Programm zu verlassen. Bitte lesen Sie in der jeweiligen Programmdokumentation darüber nach.

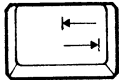
Auf MS-DOS-Ebene löscht Sie die Befehlszeile, was durch das Zeichen \ dargestellt wird.



(Abbildung 50)

Die Tasten *⇧* (Shift)

Diese beiden Tasten schalten jeweils zwischen Groß- und Kleinschreibung um. Die rechte Taste dieser Art ist etwas breiter gestaltet.



(Abbildung 51)


Die Tabulatortaste

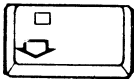
Ähnlich wie beim Tabulator einer Schreibmaschine springt der Cursor zur nächsten gesetzten Tabulatorstelle, wenn diese Taste gedrückt wird. Beim Systemneustart werden Tabulatorstellen jeweils an der achten Stelle einer Zeile initialisiert.



(Abbildung 52)

Die Taste * **Druck** * bzw. * **S-Abf** *


Die Taste * **Druck** * zusammen mit der Taste *  * (Shift) gedrückt, bewirkt einen Ausdruck des gesamten Bildschirminhalts auf einem angeschlossenen Drucker. In Zusammenhang mit der Taste * **Strg** * läßt sich eine Systemabfrage hervorrufen. Näheres darüber finden Sie in der Beschreibung des Betriebssystems oder Ihres Anwenderprogramms.



(Abbildung 53)

Die Taste *  * (mit Lock)

Diese Taste beeinflusst die Groß- und Kleinschreibung und kann arretiert werden. Der jeweilige Zustand wird durch eine eingebaute Leuchtdiode kenntlich gemacht.

Die jeweils eingestellte Funktion wird durch Drücken der Taste *  * aufgehoben.



(Abbildung 54)

*Die Taste * Num * (mit Lock)*

Diese Taste schaltet die Tasten des Zahlenfeldes auf der rechten Seite jeweils um zwischen Cursorfunktion und Zahleneingabe. Diese Taste ist arretierbar. Der jeweilige Zustand wird durch eine eingebaute Leuchtdiode angezeigt. Beim Neustart ist diese Taste grundsätzlich in Stellung "locked".



(Abbildung 55)

*Die Taste * Rollen **

Nach dem Drücken dieser Taste beginnt sich der Bildschirminhalt zeilenweise nach oben zu bewegen (scroll). Durch nochmaliges Drücken der Taste wird diese Funktion aufgehoben. Der jeweilige Zustand wird durch die eingebaute Leuchtdiode angezeigt.

Achtung: Im MS-DOS Modus werden diese Funktionen nicht unterstützt!

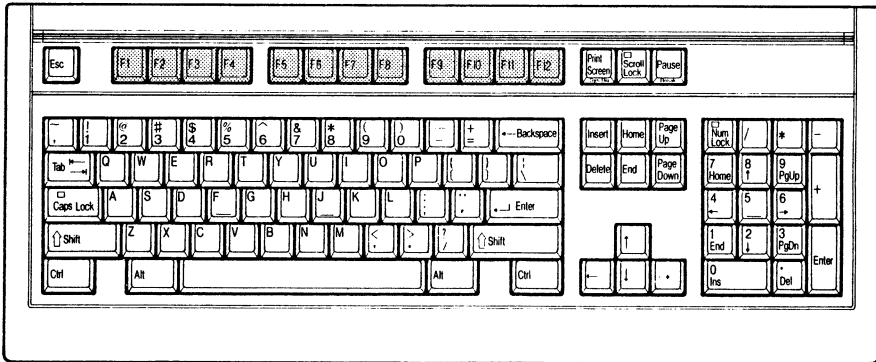


Pause

(Abbildung 56)

*Die Taste *Pause* bzw. *Untbr**

Durch Betätigen dieser Taste sollte der Computer die Verarbeitung solange anhalten, bis die Taste erneut gedrückt wird. Ein völliger Abbruch kann durch zusätzliches Drücken der Taste ***Strg*** erreicht werden.



(Abbildung 57)

Diese Tasten sind in der oberen Reihe angeordnet und haben die verschiedensten Funktionen. Die Funktion der Tasten ist allein abhängig von der verwendeten Anwendersoftware. Bitte lesen Sie dazu die jeweils mitgelieferte Programmdokumentation.

Erzeugung von Sonderzeichen

Grundsätzlich lassen sich alle Zeichen der ASCII-Tabelle erzeugen. Ausgeschlossen sind normalerweise nur die Zeichen mit dem dezimalen ASCII-Wert kleiner 032.

Alle Zeichen, die nicht mit dem Betätigen einer Taste erzeugbar sind (inklusive Alt Gr), lassen sich durch Betätigen der Taste **Alt** und der Eingabe der dezimalen Stelle auf der ASCII-Tabelle erzeugen.

Zusätzliche Tastaturfunktionen

Umschalten der Tastatur (U.S.-Englisch)

Haben Sie in einem anderen als im englischen Tastaturmodus gearbeitet, kann leicht auf den englischen Modus umgeschaltet werden, wenn dies gewünscht wird. Drücken Sie zu diesem Zweck bitte die Tasten *** Alt ***, *** Strg *** und *** F1 ***. Betätigen Sie nun einige Tasten, und Sie werden feststellen, daß sich die Belegung geändert hat.

Wollen Sie nun wieder in den vorherigen Modus zurückschalten, so drücken Sie die Tasten *** Alt ***, *** Strg *** und *** F2 ***.

Ausgeben von Sonderzeichen

Einige Sonderzeichen, deren Wert an dritter Stelle unten rechts auf der Tastatur bzw. auf der Tastenfront zu finden sind, lassen sich nur durch gleichzeitiges Betätigen dieser Tasten entweder zusammen mit der Taste *** Alt Gr *** oder *** Alt *** (blau eingefärbt) erreichen. Alle mehrfach belegten Tasten, die ein blaues Symbol tragen, können entsprechende Sonderfunktionen-/zeichen erzeugen. Entsprechend verhält es sich mit der Taste *** Alt Gr ***, die schwarz eingefärbt ist. *** Alt Gr *** zusammen mit den entsprechenden Tasten, erzeugt die Zeichen **z. B. die Zeichen [] ** usw.

Zeichen mit Akzenten

In einigen Sprachen ist es notwendig, Buchstaben mit Akzenten erzeugen zu können. Dies geschieht auf folgende Weise:

- * Betätigen Sie zuerst die Taste, die das von Ihnen gewünschte Akzentzeichen trägt. Vorerst ist keine Reaktion festzustellen.
- * Drücken Sie unmittelbar danach die Taste mit dem Buchstaben, für den der Akzent gewünscht wird. Auf dem Bildschirm sollte dann der gewünschte Ausdruck erscheinen.
- * Wollen Sie den Akzent für sich allein erzeugen, so betätigen Sie nach Eingabe des Akzents einfach die *** Leertaste ***. Nicht erlaubte Kombinationen werden durch einen Piepton angemahnt und nicht angezeigt. Nachstehend finden Sie eine Tabelle der möglichen Ausdrücke:

* **Deutsch** á é Ê í ó ú á é ì ò ù á ê î ô û

* **Französ.** ä Ä ë ï ö Ö ü Ü ÿ á é í ó ú á é ì ò ù

* **Spanisch** ã Ä ë ï ö Ö ü Ü ÿ á é Ê í ó ú á é ì ò ù á ê î ô û

* **Schweiz.** ä Ä ë ï ö Ö ü Ü ÿ á é í ó ú á é ì ò ù á ê î ô û ñ

* **Schwed.** ä Ä ë ï ö Ö ü Ü ÿ á é í ó ú á é ì ò ù á ê î ô û

DISKETTEN

Disketten werden dazu benutzt, um Daten sowohl abspeichern als auch wiedergeben zu können. Ihr **VICTOR V286C** unterstützt alle gebräuchlichen Kombinationen von Disketten und Diskettenlaufwerken im Format 5-1/4" (Zoll):

* Doppelseitige Disketten mit hoher Aufzeichnungsdichte (High Density 96 TPI) und einer Kapazität von 1,2 MB

* Doppelseitige Disketten mit normaler Aufzeichnungsdichte (Double Density 48 TPI) und einer Kapazität von 360 KB

Einiges über Disketten

Eine Diskette ist ein sehr wichtiger Bestandteil bei der Ein- und Ausgabe von Programmen, Dateien und Daten. Um ein Optimum an Datendurchsatz zu erreichen, sind alle Maschinen mit mindestens einem Diskettenlaufwerk (Floppy) ausgerüstet. Auch Doppellaufwerke werden oft installiert. Entsprechend der Bestückung Ihrer Maschine kommt der Diskettenauswahl eine besondere Bedeutung zu.

2HD Disketten

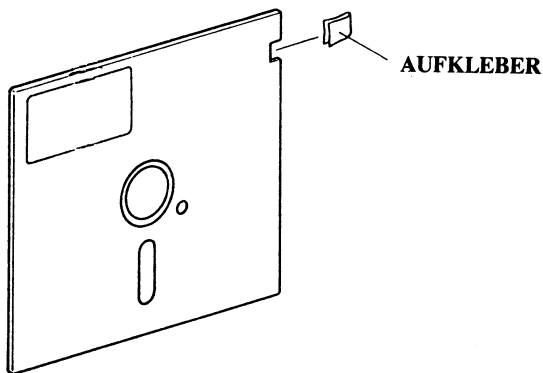
Dieser Diskettentyp (High Density) kommt nur zur Verwendung, wenn Daten im Format 1,2 MB gelesen/geschrieben werden sollen. Niemals sollte dieser Diskettentyp in einem normalen Laufwerk (Double Density) Verwendung finden.

2D Disketten

Eine doppelseitige Diskette (Double Density) dieser Art kann sowohl in einem 2HD- als auch in einem 2D-Laufwerk benutzt werden. Dies sollte nur geschehen, wenn dieses Laufwerk entsprechend eingestellt ist. Benutzen Sie niemals eine 2HD-Diskette, wenn das 2D-Laufwerk sich im 320/360 KB Modus befindet. Bitte lesen Sie im MS-DOS Handbuch nach, wie Disketten entsprechend formatiert werden können (FORMAT).

Der Schreibschutz

Befinden sich wichtige, vielleicht sogar unwiederbringliche Daten auf einer Diskette, so kann diese gegen unbeabsichtigtes Überschreiben geschützt werden. Zu diesem Zweck wird die Schreibschutzkerbe mit einem kleinen Aufkleber versehen. Diese kleinen Aufkleber werden im allgemeinen beim Neukauf von Disketten beigelegt. Durch Entfernen dieses kleinen Aufklebers kann eine schreibgeschützte Diskette jederzeit wieder beschreibbar gemacht werden.

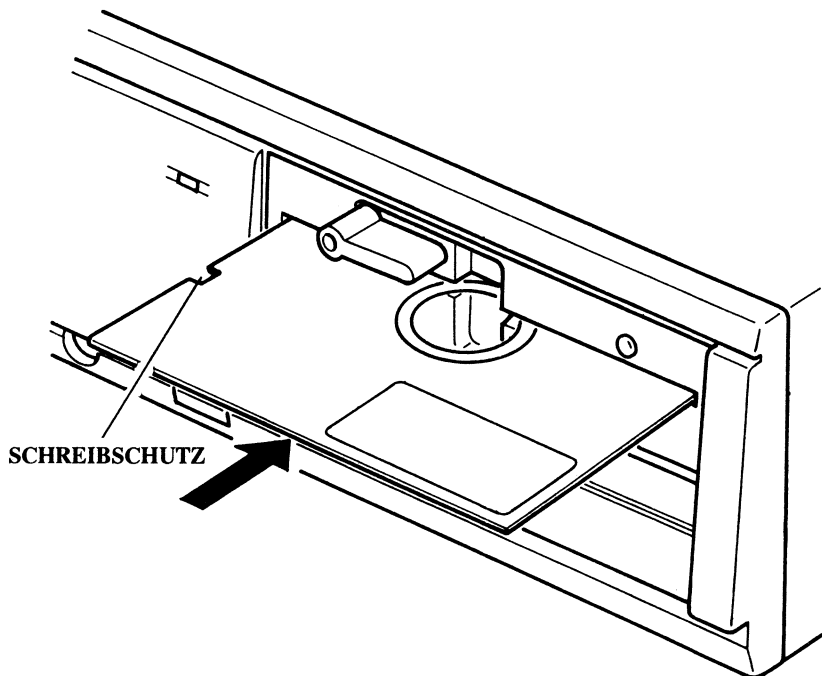


(Abbildung 58)

Das Arbeiten mit Diskettenlaufwerken

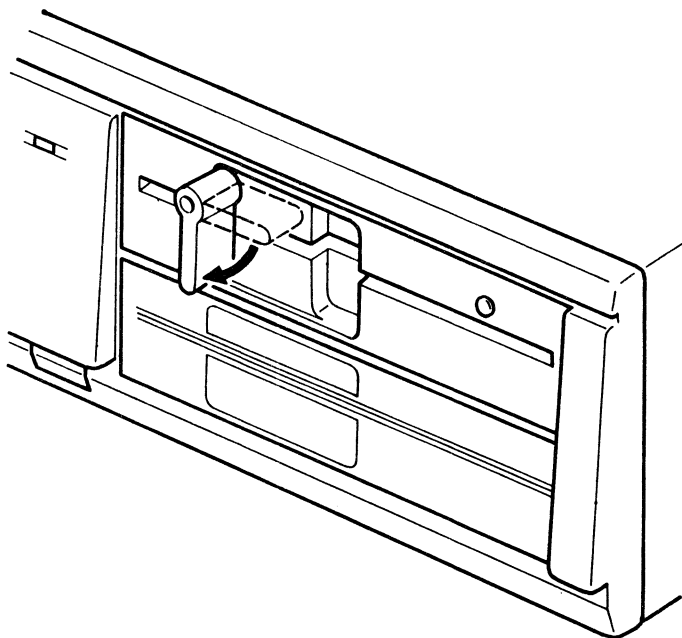
Um eine Diskette in ein Laufwerk einzulegen, gehen Sie wie folgt vor:

Halten Sie die Diskette mit dem Label (Bezeichnung) nach oben und der Schreibschutzkerbe nach links. Schieben Sie die Diskette dann bei geöffneter Laufwerksverriegelung ganz in den Diskettenschacht.



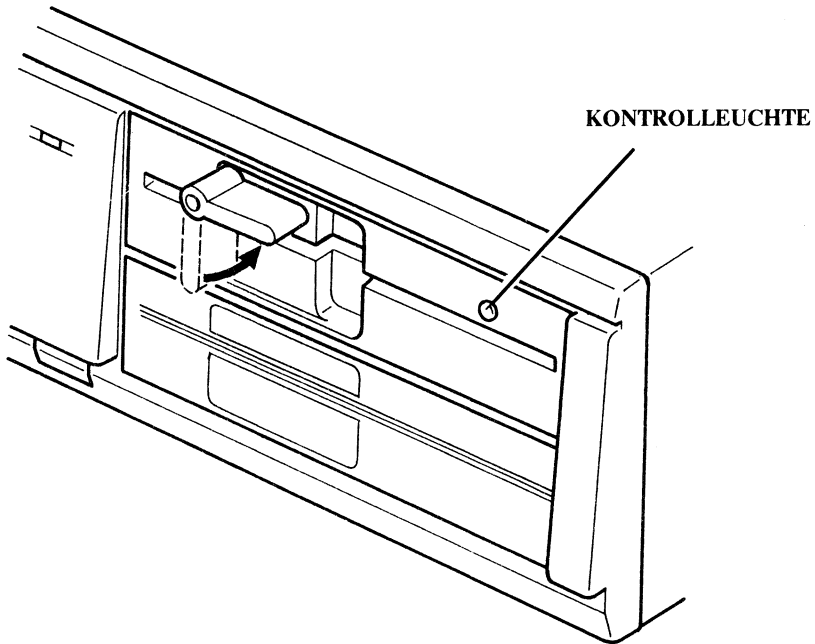
(Abbildung 59)

Drehen Sie die Laufwerksverriegelung im Uhrzeigersinn nach unten in die senkrechte Stellung.



(Abbildung 60)

Entnehmen Sie die Diskette, indem Sie die Laufwerksverriegelung gegen den Uhrzeigersinn in die waagerechte Stellung bringen. Ziehen Sie die Diskette mit zwei Fingern vorsichtig aus dem Schacht. Vergewissern Sie sich vorher immer, ob die Zugriffsanzeige (rote Leuchtdiode) erloschen ist. Leuchtet diese noch auf, so sind noch Daten im Zugriff; eine Entnahme könnte dann Daten bzw. Programme zerstören.



(Abbildung 61)

Formatieren von Disketten

Jede neue Diskette ist im allgemeinen unformatiert, wenn Sie vom Handel bezogen wurde. Deshalb sollte jede neue Diskette grundsätzlich formatiert werden, bevor sie zur Anwendung kommt.

Wie dies geschieht, lesen Sie bitte in Ihrem MS-DOS Handbuch unter dem Stichwort **FORMAT** nach.

4. EINBAU VON ERWEITERUNGSKARTEN

Allgemeines über Erweiterungen

Fast alle für den Industriestandard konzipierten Zusatzgeräte wie etwa Bildschirme, Drucker oder Erweiterungskarten jeder Art können in Ihrem **VICTOR V286C** verwendet werden. Dieses Kapitel beschreibt, wie Sie Zusatzgeräte anschließen bzw. einbauen können. Zu diesem Punkt ist es ratsam, zusätzlich die den Zusatzgeräten im allgemeinen beiliegenden Handbücher oder Installationsanweisungen zu Rate zu ziehen. Auch sollte Ihr Fachhändler in der Lage sein, Sie beim Einbau zu unterstützen.

Grundsätzlich kann man Zusatzgeräte in zwei Kategorien aufteilen:

Zusatzgeräte, die an die nach außen geführten Stecker auf der Vorder- bzw. der Rückseite angeschlossen werden können (z. B. Drucker, Plotter, Monitore, usw.).

Zusatzgeräte-/karten, die in die internen Steckplätze (Slots) eingesteckt werden können.

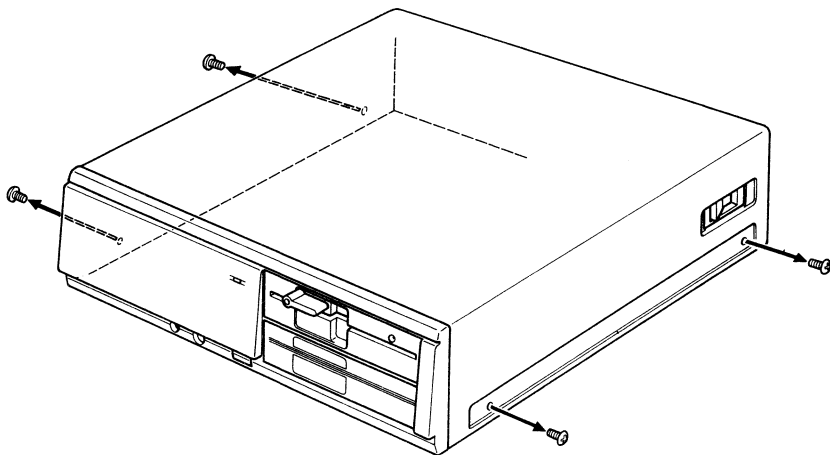
Das Anschließen von Zusatzgeräten, die zuerst genannt wurden, wurde bereits ausführlich in Kapitel 2 - Systemstart - beschrieben.

Für den Einbau zuletzt genannter interner Zusätze brauchen Sie lediglich einen passenden Kreuzschlitzschraubendreher, mehr nicht.

Entfernen des oberen Gehäuseteils

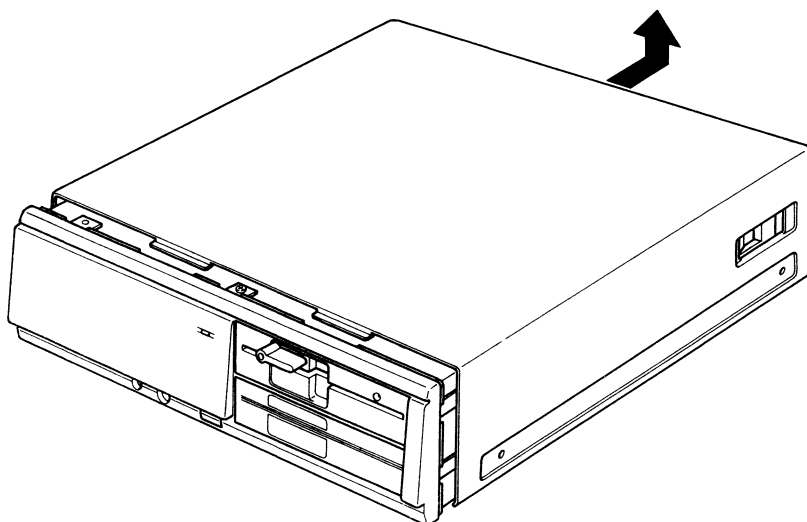
Bevor Sie Zusatzgeräte (Optionen) installieren, muß das obere Gehäuseteil (Abdeckung) entfernt werden. Bitte gehen Sie so vor:

Entfernen Sie die Netzverbindungsleitung, indem Sie den Stecker aus der Haupteinheit herausziehen. Drehen Sie die 4 Schrauben (jeweils 2 je Seite) heraus, und legen Sie sie beiseite.



(Abbildung 62)

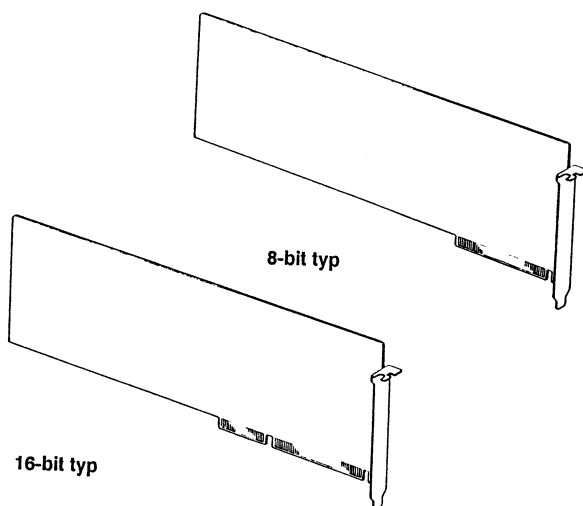
Ziehen Sie das Gehäuseoberteil langsam nach hinten und heben es danach ab.



(Abbildung 63)

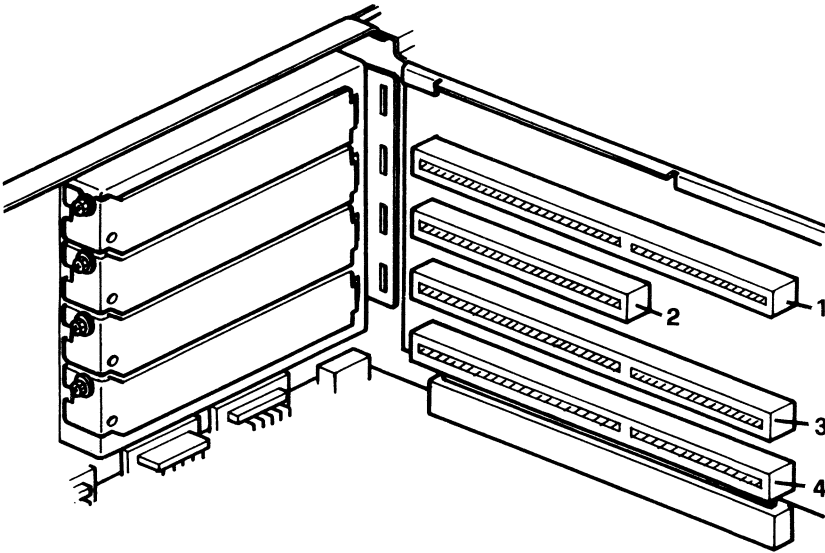
Interne Steckplätze und Zusatzkarten

Folgende Abbildungen zeigen das Aussehen von Zusatzkarten.



(Abbildung 64)

Vier interne Steckplätze gibt es insgesamt, die wie folgt numeriert sind:

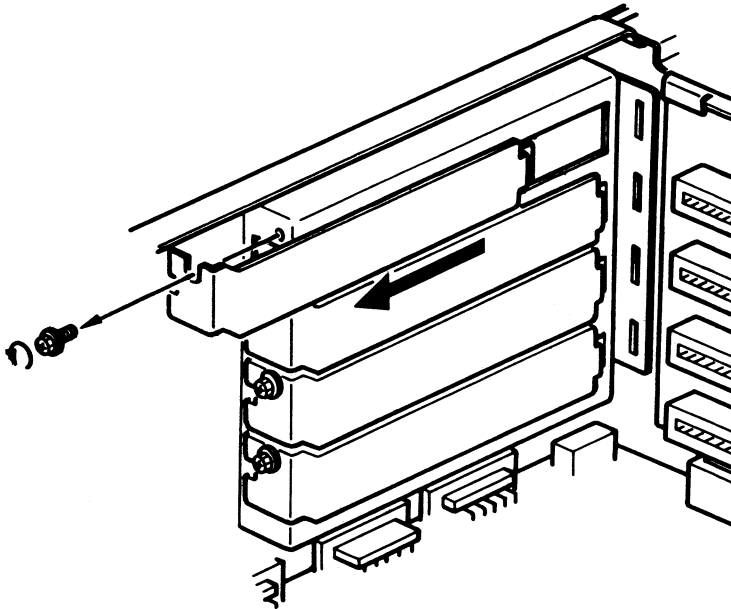


(Abbildung 65)

Nummer 2 der vier vorhandenen Steckplätze ist ein sogenannter 8-Bit Steckplatz, während die restlichen drei für 16-Bit Zusatzkarten gedacht sind. Eine 16-Bit Zusatzkarte sollte deshalb auch immer in einen dafür vorgesehenen 16-Bit Steckplatz eingesetzt werden.

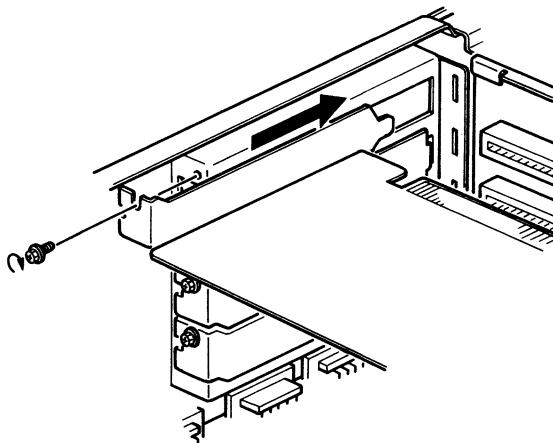
Einbau einer Zusatzkarte

Drehen Sie die Schraube der Steckplatzabdeckung des Steckplatzes heraus, den Sie benutzen wollen. Die Schraube brauchen Sie später wieder, nachdem die Zusatzkarte eingesetzt wurde.

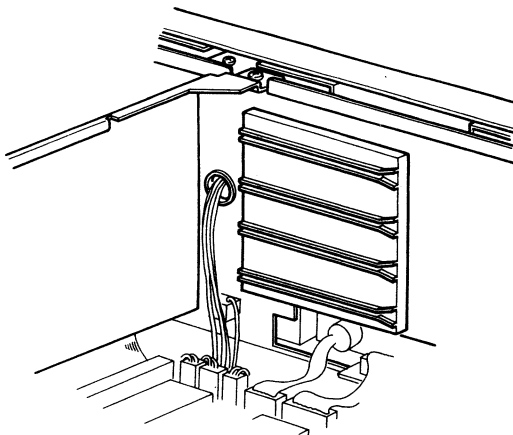


(Abbildung 66)

Stecken Sie mit Druck die Zusatzkarte in die entsprechende Steckerleiste. Das hintere Abschlußblech muß dabei in den Schlitz im Bodenblech Ihres Computers einrasten. Ist Ihre Zusatzkarte ein Typ mit voller Länge, so muß diese auch in die Führungsschiene passen.

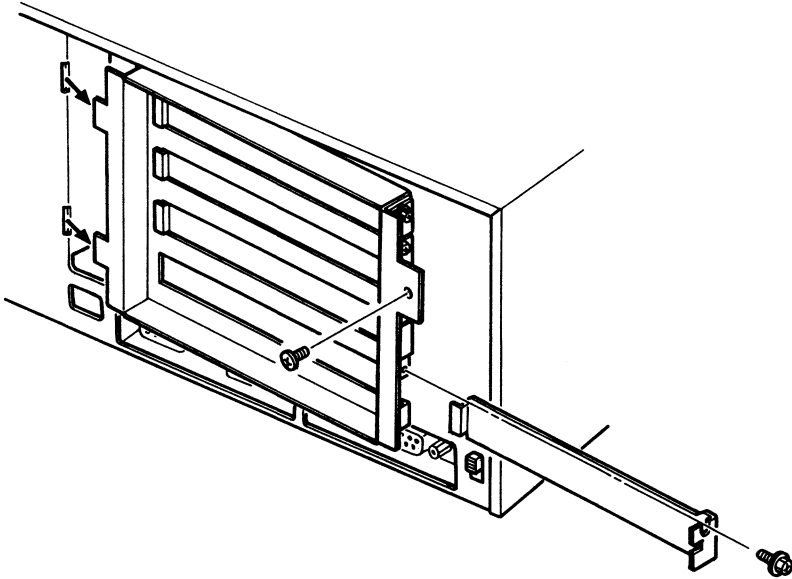


(Abbildung 67)



(Abbildung 68)

Zum leichteren Einbau einer Karte in Steckplatz Nr. 4, entfernen Sie zusätzlich die gesamte Halterung der hinteren Abdeckung (siehe Abbildung 67).



(Abbildung 69)

Wollen Sie noch weitere Zusätze (Optionen) einbauen, so lesen Sie in diesem Kapitel weiter, ansonsten schlagen Sie die letzte Seite dieses Kapitels auf, das das Schließen des Gehäuses beschreibt.

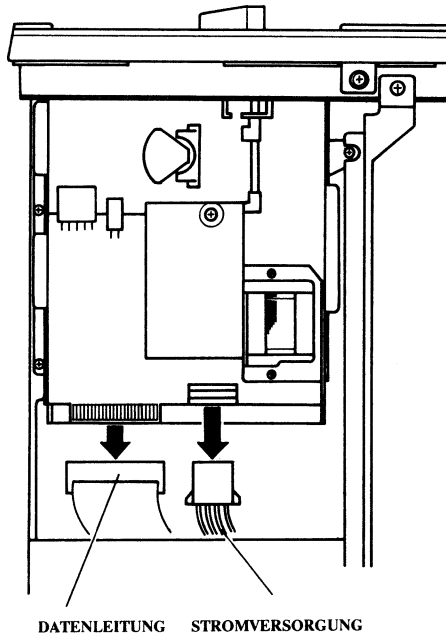
Installation von Zusatzkarten mit SETUP

Nach Installation einer Zusatzkarte und nach dem Schließen des Gehäusedeckels, sollten Sie das Duplikat Ihrer Diagnosediskette einlegen und den Menüpunkt anwählen, um die Zusatzkarten auch "softwaremäßig" zu installieren, (EGA-Karte und EMS-Board).

Einbau eines zweiten Diskettenlaufwerks

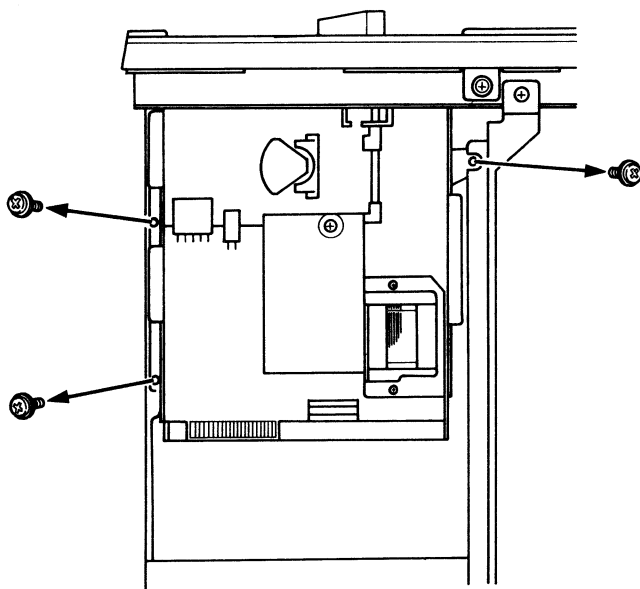
Bei Maschinen mit nur einem Diskettenlaufwerk können Sie jederzeit nachträglich ein zweites Laufwerk nachrüsten. Gehen Sie dazu wie folgt vor:

Entfernen Sie sowohl den breiten Flachstecker (Datenkabel) als auch den Stecker für die Stromversorgung Ihres ersten Laufwerks A.



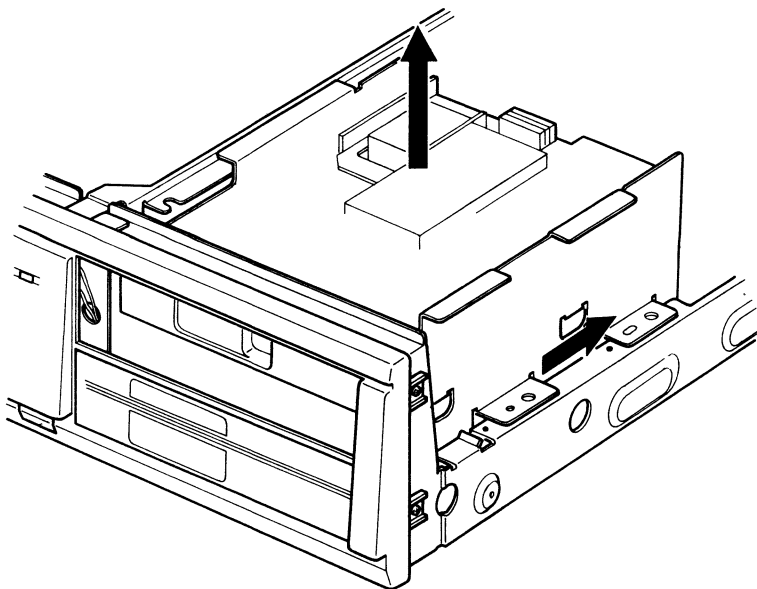
(Abbildung 71)

Lösen Sie die drei Schrauben gemäß der Abbildung.



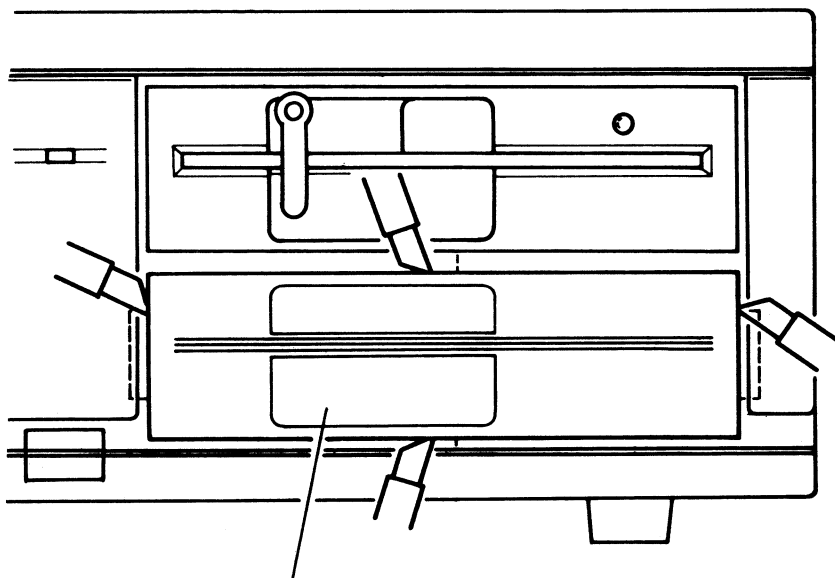
(Abbildung 72)

Nehmen Sie den gesamten Einbaurahmen zusammen mit dem Diskettenlaufwerk A heraus.



(Abbildung 73)

Entfernen Sie mit einem Messer die Blindabdeckung unterhalb der Öffnung für das bereits vorhandene Diskettenlaufwerk.

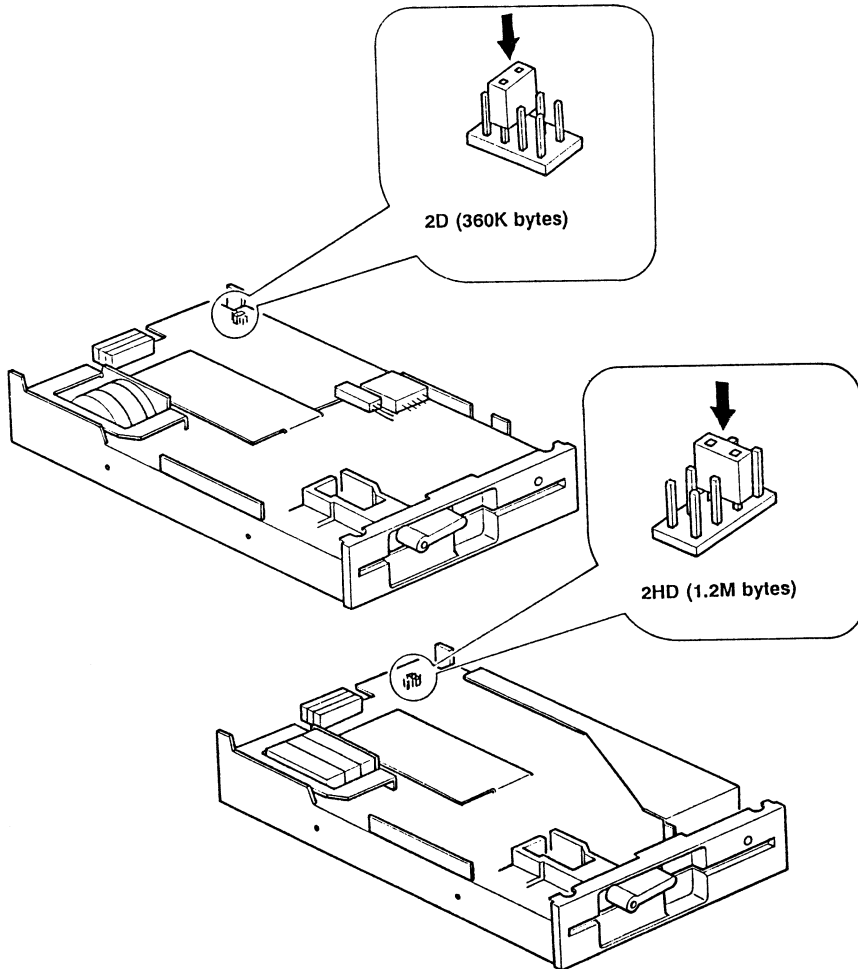


BLINDABDECKUNG

(Abbildung 74)

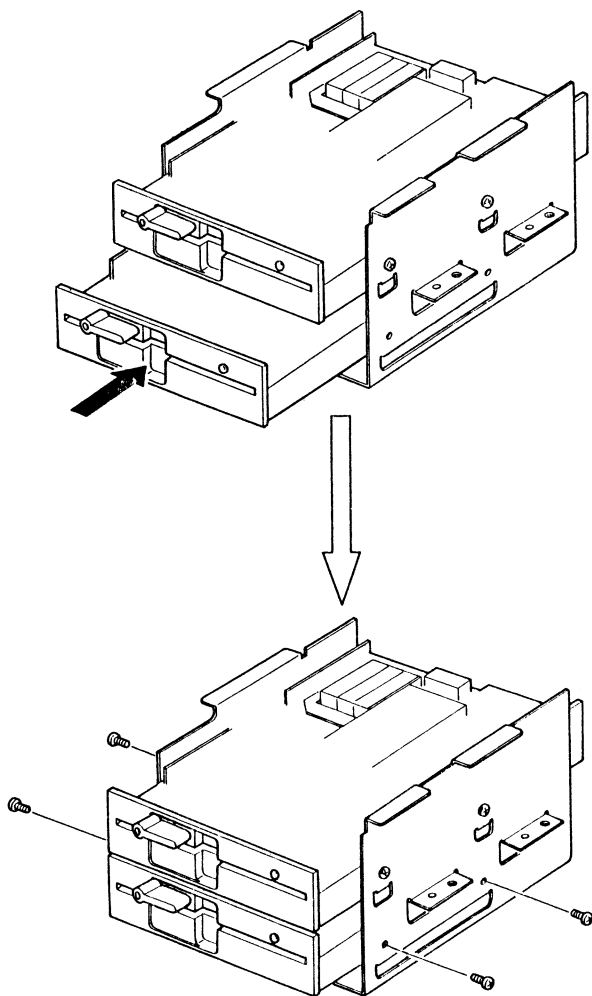
Bitte setzen Sie den Steckverbinder (Jumper) Ihres zusätzlichen Laufwerks auf 2, damit das Betriebssystem dieses neue Laufwerk als Laufwerk **B** erkennt.

Hinweis: Der für die Adressierung gedachte Jumper muß nicht unbedingt an der Stelle zu finden sein, wie in der Zeichnung dargestellt. Dies ist vom jeweiligen Fabrikat des eingebauten Diskettenlaufwerks abhängig.



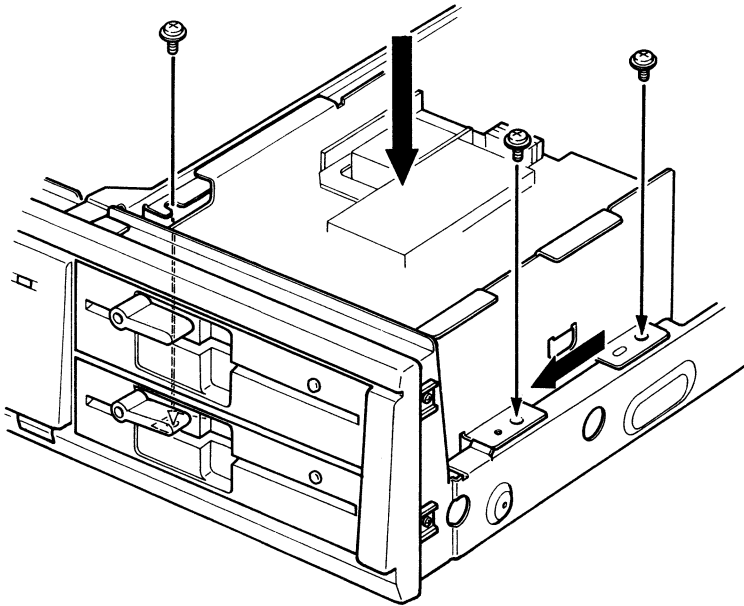
(Abbildung 75 + 76)

Bauen Sie das zweite Laufwerk in den Einbaurahmen ein und befestigen Sie es mit vier Schrauben.



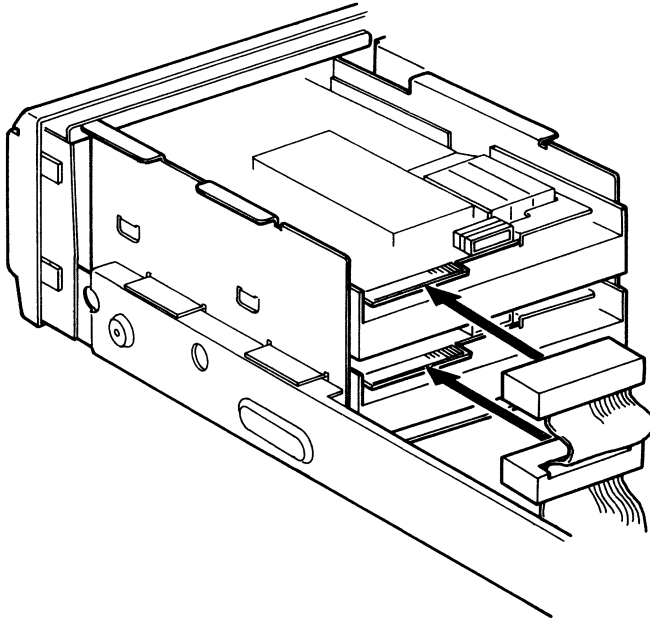
(Abbildung 77 + 78)

Setzen Sie nun den Einbaurahmen mit den beiden Laufwerken in das Chassis ein und befestigen ihn mit den drei beiseitegelegten Schrauben.



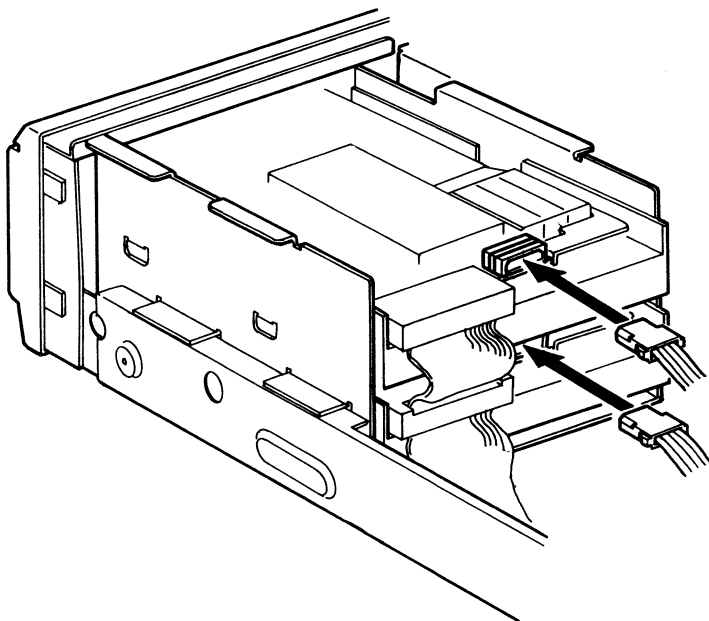
(Abbildung 79)

Stecken Sie nun die Flachstecker der Datenleitungen gemäß der Abbildung auf die dafür vorgesehenen Stellen der zwei Diskettenlaufwerke.



(Abbildung 80)

Zuletzt verbinden Sie noch die für die Stromversorgung vorgesehenen Steckverbindungen. Damit ist der mechanische Teil abgeschlossen.



(Abbildung 81)

Eintragen des Laufwerks mit SETUP

Zur softwaremäßigen Installation des zweiten Laufwerks legen Sie bitte das Duplikat Ihrer Diagnosediskette in das Laufwerk A ein und wählen Sie aus dem Menu den Punkt **SETUP** aus. Bitte tragen Sie an der entsprechenden Stelle den Typ (2D oder 2HD) Ihres neuen Laufwerks ein.

Installation einer Harddisk

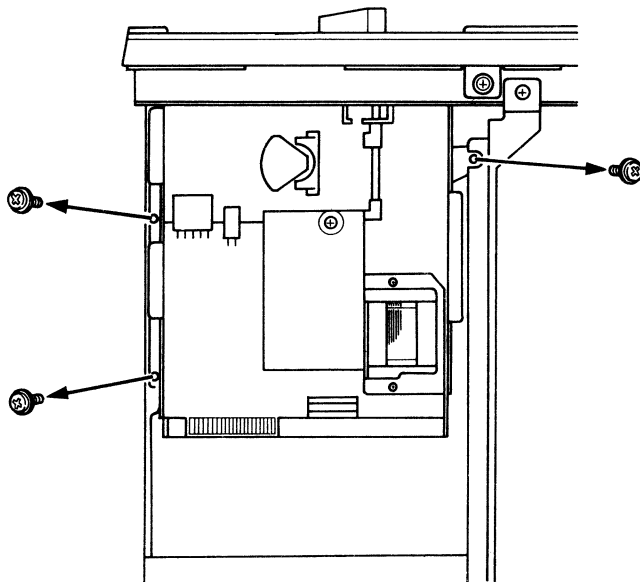
Anstelle eines zweiten Diskettenlaufwerkes ist ebenso die Installation einer Festplatte (Harddisk) möglich.

Vorsicht: Eine Festplatte ist ein hochempfindliches Gerät, das mit höchster Präzision hergestellt wird. Gehen Sie daher mit einer Festplatte sehr vorsichtig um, und vermeiden Sie jegliche Belastungen durch Stöße usw.

Wegen der kürzeren Anschlußkabel einer Festplatte, sollte der Festplattencontroller möglichst in nächster Nähe zur Festplatte eingebaut werden. Am besten wählen Sie dafür den Steckplatz 1 (Slot 1) aus. Wenn dieser Steckplatz bereits belegt ist, so sollte diese Zusatzkarte herausgenommen und in einen anderen Steckplatz eingesetzt werden. Bitte lesen Sie dazu auch das Kapitel **Einbau von Erweiterungskarten**.

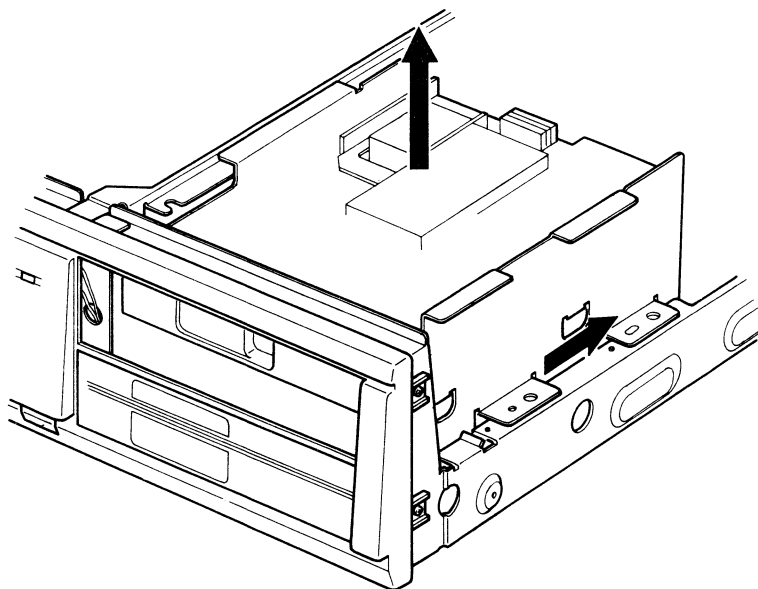
Da für den nachträglichen Einbau von Festplattensystemen eine Vielzahl von Herstellern zur Verfügung steht, verweisen wir zum Thema der verschiedenen Typen auf die von jedem Festplatten- und Controllerhersteller mitgelieferte Dokumentation. Bitte erfragen Sie im Zweifelsfall bei **VICTOR** direkt, welche Festplattentypen getestet und lieferbar sind. Eine Funktionsgarantie kann nur für die von **VICTOR** gelieferten Festplatten übernommen werden. Wir verweisen dazu auch auf die Festplattentabelle im Anhang.

Für den Einbau einer Festplatte lösen Sie bitte die drei Schrauben, mit welchen der Einbaurahmen und das Chassis Ihres Computers verschraubt sind.



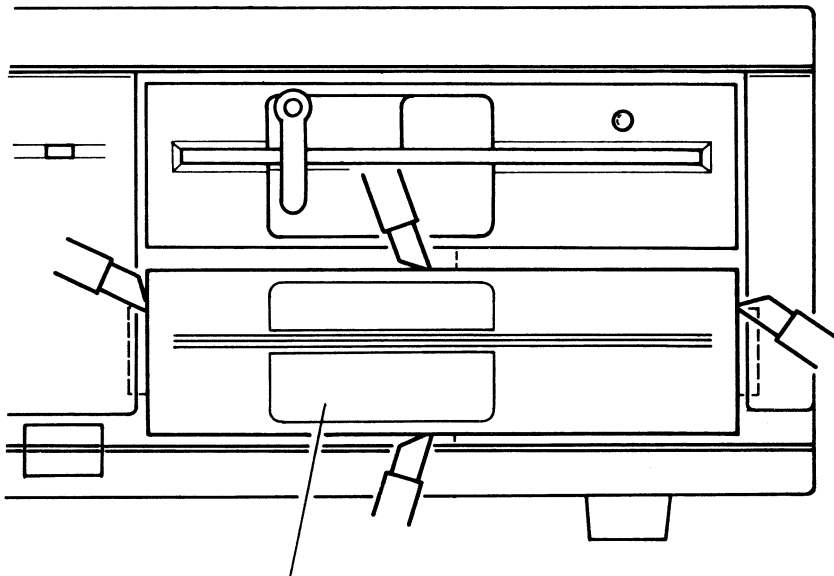
(Abbildung 82)

Nehmen Sie den kompletten Einbaurahmen heraus.



(Abbildung 83)

Entfernen Sie mit einem Messer die Blindabdeckung unterhalb der Öffnung für das bereits vorhandene Diskettenlaufwerk. Dies müssen Sie natürlich nicht mehr tun, wenn bereits ein zweites Diskettenlaufwerk eingebaut war. Wie ein zusätzliches Diskettenlaufwerk eingebaut wird, können Sie in diesem Kapitel weiter oben nachlesen. Zum Ausbau eines zweiten Diskettenlaufwerks gehen Sie einfach in umgekehrter Reihenfolge vor.

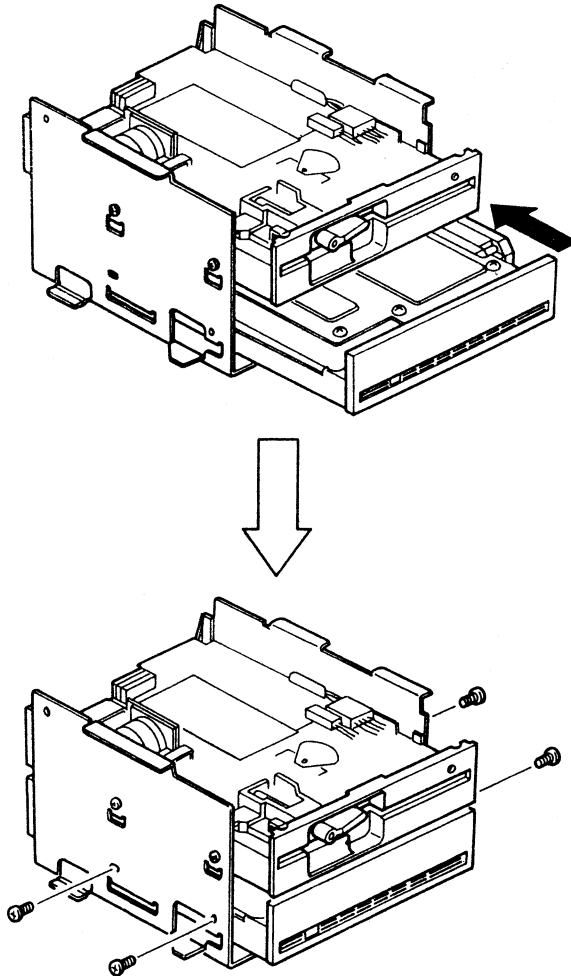


BLINDABDECKUNG

(Abbildung 84)

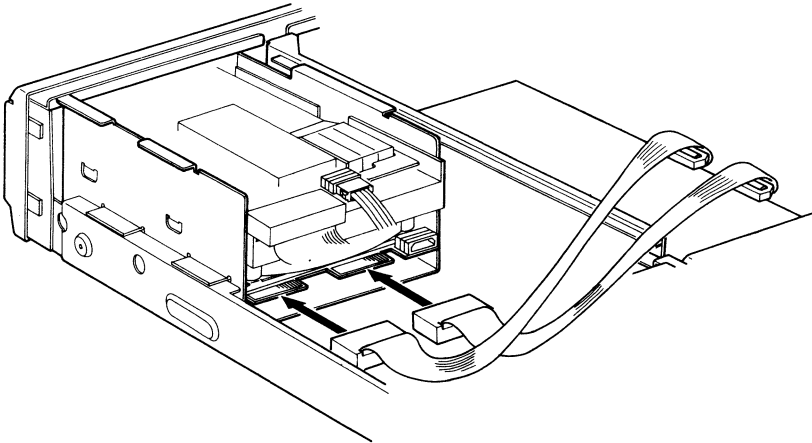
Setzen Sie nun Ihr Festplattenlaufwerk in den Einbaurahmen ein und verschrauben Sie es seitlich.

Achtung: Wenden Sie dabei niemals Gewalt an, da ansonsten Ihre Harddisk Schaden nehmen kann.



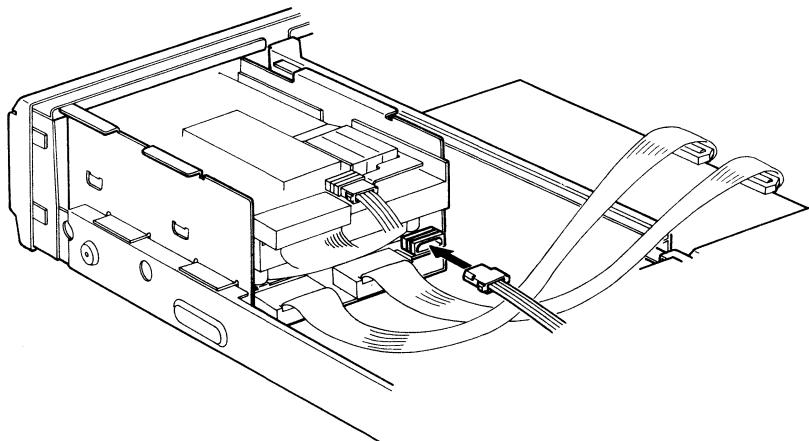
(Abbildung 85 + 86)

Verbinden Sie nun den HD-Controller über entsprechende Kabel. Die Polarität der Verbindungen muß dabei unbedingt beachtet werden. In den meisten Fällen ist durch einen Indexpunkt eine Fehlverbindung ausgeschlossen.



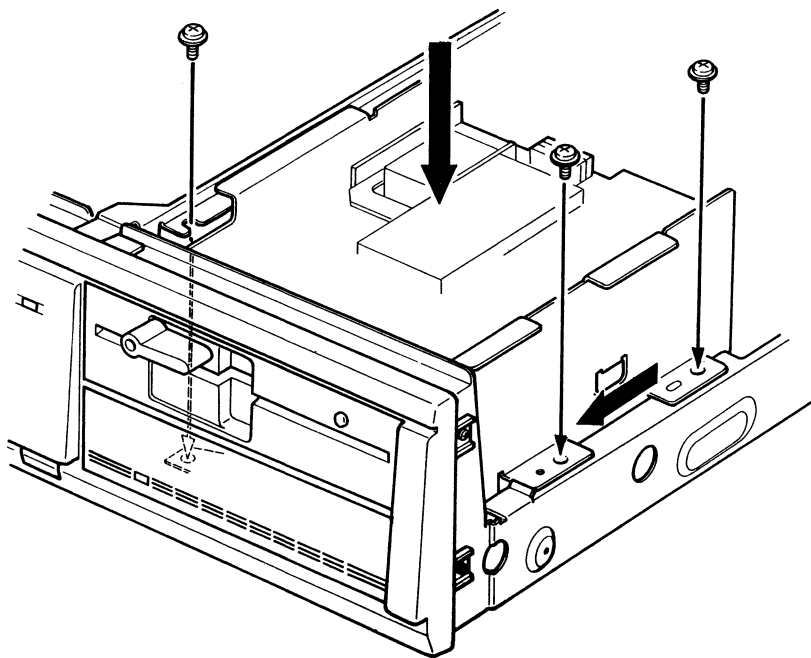
(Abbildung 87)

Stellen Sie die Verbindung für die Stromversorgung her.



(Abbildung 88)

Setzen Sie danach den Einbaurahmen mit Festplatte und Diskettenlaufwerk wieder in Ihr Chassis ein, und verschrauben Sie ihn ordnungsgemäß.



(Abbildung 89)

Eintragen des Laufwerks mit SETUP

Zur softwaremäßigen Installation des Festplattenlaufwerks legen Sie bitte das Duplikat Ihrer Diagnosediskette in das Laufwerk A ein und wählen Sie aus dem Menu den Punkt **SETUP** aus. Bitte tragen Sie an der entsprechenden Stelle den Plattentyp Ihres Laufwerks ein. Entnehmen Sie dazu den richtigen Typ aus der im Anhang abgedruckten Festplattentabelle.

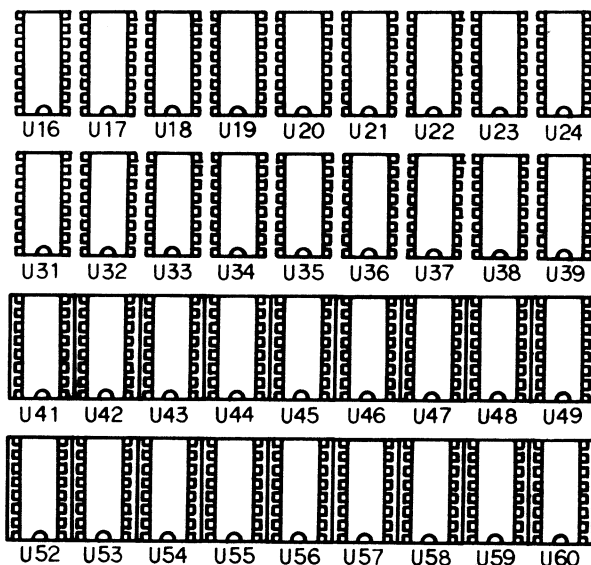
Interne Speichererweiterungen

Ihr **VICTOR V286C** ist mit einem internen Arbeitsspeicher (RAM) von 640 KB Kapazität ausgerüstet. Durch Austausch der RAM-Chips ist eine Erweiterung der Kapazität möglich.

Auf der Hauptplatine finden Sie in zwei Bänken mit den Bezeichnungen U52 - U60 jeweils neun (9) 64 KB-Chips. Tauschen Sie diese Chips gegen jeweils neun (9) 256 KB-Chips aus, und Sie erhalten eine Kapazität von über 1 MB RAM.

Bitte achten Sie darauf, daß Sie Chips verwenden, die eine **Schaltzeit kleiner/gleich 100 nS (Nanosekunden)** haben.

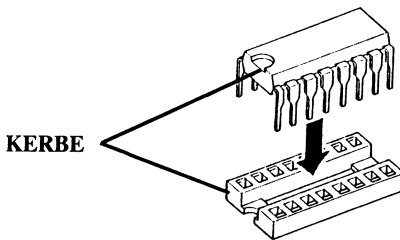
Sind Sie im Zweifel, fragen Sie Ihren VICTOR-Fachhändler.



(Abbildung 90)

Entfernen Sie die 64 KB-Chips vorsichtig und verwahren Sie sie in einem Schutzumschlag gegen statische Aufladungen.

Stecken Sie nun vorsichtig, ohne die Beinchen zu verbiegen die 256 KB-Chips in die Fassungen. Achten Sie auf die richtige Lage des Indexpunktes. Die Auskerbungen müssen alle nach links zeigen, wenn Sie Ihren Computer von der Vorderseite aus betrachten. Da die einzelnen Beinchen der Chips manchmal etwas weiter auseinanderliegen als die Öffnungen der Fassungen, drücken Sie vorsichtig jeweils eine Pin-Reihe auf eine glatte Fläche bis der Abstand passend wird. Kontrollieren Sie nochmals, ob jeder Chip in der richtigen Lage eingebaut wurde und kein Beinchen "in der Luft hängt".



(Abbildung 91)

Achtung: Mischen Sie niemals 64 KB-Chips mit 256 KB-Chips. Gebrauchen Sie möglichst Chips eines Herstellers.

Nachdem alle Chips vorschriftsmäßig eingesetzt wurden, müssen die Schalter auf der Hauptplatine (Dip-Switches) gesetzt werden. Es bieten sich zwei Möglichkeiten zur Aufteilung des Speicherbereichs. Bitte lesen Sie dazu auch die folgenden Seiten zum Thema Speichererweiterungen.

	Stellung 1	Stellung 2
Hauptspeicher	512 KB	640 KB
Speichererweiterung (Virtueller Speicher)	512 KB	384 KB

(Abbildung 92)

Eintragen der Speichererweiterungen mit SETUP

Nach dem Einsetzen der Chips, vergessen Sie nicht, die Kapazität der Speichererweiterung softwaremäßig einzutragen. Legen Sie dazu das Duplikat Ihrer Diagnosediskette in das Laufwerk A ein und wählen Sie aus dem Menu den Punkt **SETUP**.

Bemerkungen zu Speichererweiterungen

Der 80286 Prozessor Ihres **V286C** arbeitet auf zwei verschiedene Arten, im **real mode** und im **protected mode**. Diese beiden Ausdrücke sind feststehende Bezeichnungen. Im **real mode** adressiert der Rechner (CPU) direkt bis zu 1 MB. Im **protected mode** können bis zu 16 MB Speicherbereich adressiert werden. In den meisten Fällen kommt das Betriebssystem MS-DOS 3.xx von **MICROSOFT** zum Einsatz. Dieses Betriebssystem erlaubt z. Zt. nur das Arbeiten im **real mode**. Wie aus nachstehendem Speicherbelegungsplan ersichtlich, reserviert MS-DOS den RAM-Bereich, den V-RAM-Bereich und den ROM-Bereich mit optimaler Speicherausnutzung. MS-DOS weist maximal 640 KB (RAM) als freien Speicherbereich mit dem Adressbereich von 0000H bis 9FFFFH zu.

Adressen (hex.)

FFFFF	ROM-Bereich
F7FFF	Reserviert
BFFFF	V-RAM Bereich
9FFFF	128 K Byte Erweiterung
7FFFF	512 K Byte Standardspeicher

(Abbildung 93)

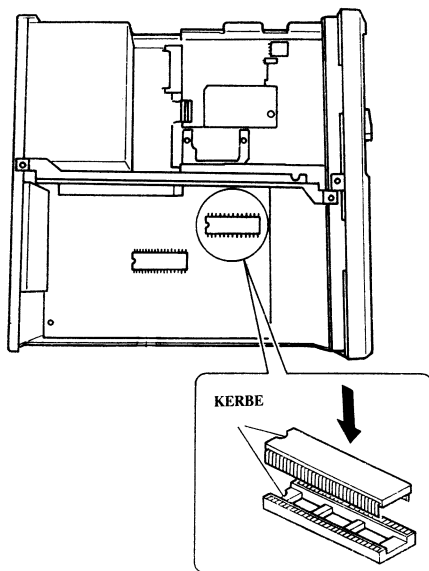
Haben Sie 18 Stück 256 KB-Chips im Einsatz, ist der Speicherbereich auf über 1 MB erweitert worden. Das sogenannte "extended memory" oberhalb 640 KB kann als virtuelles Laufwerk (auch RAM-Disk) genutzt werden. Dazu ist das Starten eines Programms mit dem Namen **VDISK** notwendig. Zusätzlich muß der entsprechende Softwaretreiber geladen werden.

Näheres dazu entnehmen Sie bitte Ihrem **MS-DOS Benutzerhandbuch**.

Anschließen einer Maus

Mit der entsprechenden Software, kann eine Maus (engl. mouse) angeschlossen werden. Die Maus ist ein spezielles Eingabemedium und wird in letzter Zeit immer häufiger von Programmen unterstützt. Um eine Maus benutzen zu können, muß eine spezielle Schaltung (Chip) eingesetzt werden. Für die Aufnahme dieser Maus-Schnittstelle ist ein entsprechender Sockel vorhanden.

Bemerkung: Für den Einsatz im V286C wird der Maus-Chip InPort von MICROSOFT empfohlen.

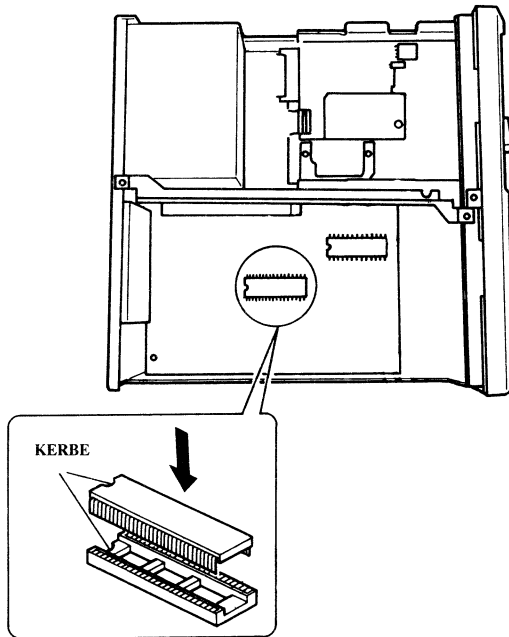


(Abbildung 94)

Installieren eines Coprozessors 80287

Der mathematische Coprozessor 80287 arbeitet mit dem Rechnertyp 80286 zusammen. Einige Anwenderprogramme, vorwiegend aus dem technischen Bereich, unterstützen diesen Coprozessor und erzielen damit eine um ein Vielfaches höhere Verarbeitungsgeschwindigkeit. Im CAD/CAM-Bereich ist ein Coprozessor garnicht mehr wegzudenken.

Zur Ausrüstung mit diesem LSI-Chip ist ein entsprechender Steckplatz vorhanden. Stecken Sie diesen 80287-Chip vorsichtig in den Sockel. Achten Sie darauf, daß kein Beinchen umgeknickt wird oder "in der Luft hängt" und daß die Kerbe in die richtige Richtung zeigt. Empfehlenswert ist der Typ 80287-10 (10 MHz) von Intel.



(Abbildung 95)

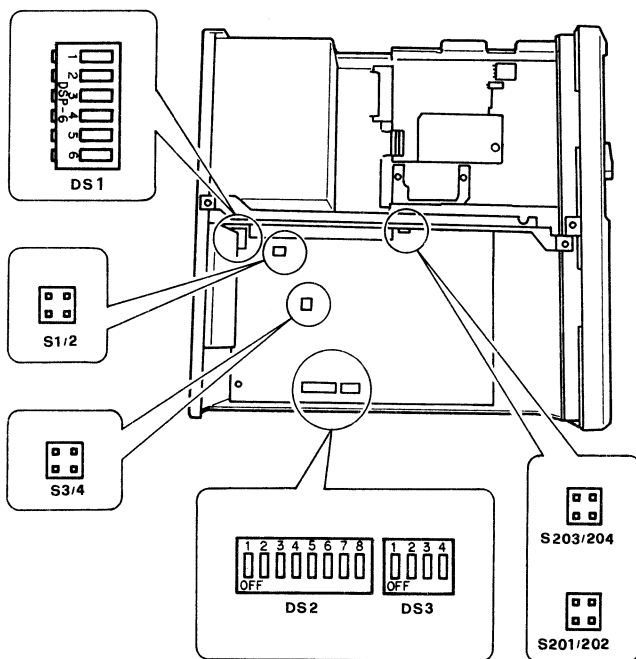
Installieren des Coprozessors mit SETUP

Nachdem der Coprozessor eingesetzt wurde, vergessen Sie bitte nicht, diesen auch softwaremäßig zu installieren. Legen Sie dazu das Duplikat Ihrer Diagnosediskette in das Laufwerk A ein. Wählen Sie das Programm **DIAGNOSE**. Unter dem Menüpunkt **SETUP** tragen Sie an der vorgesehenen Stelle ein, daß ein 80287 Coprozessor eingebaut ist.

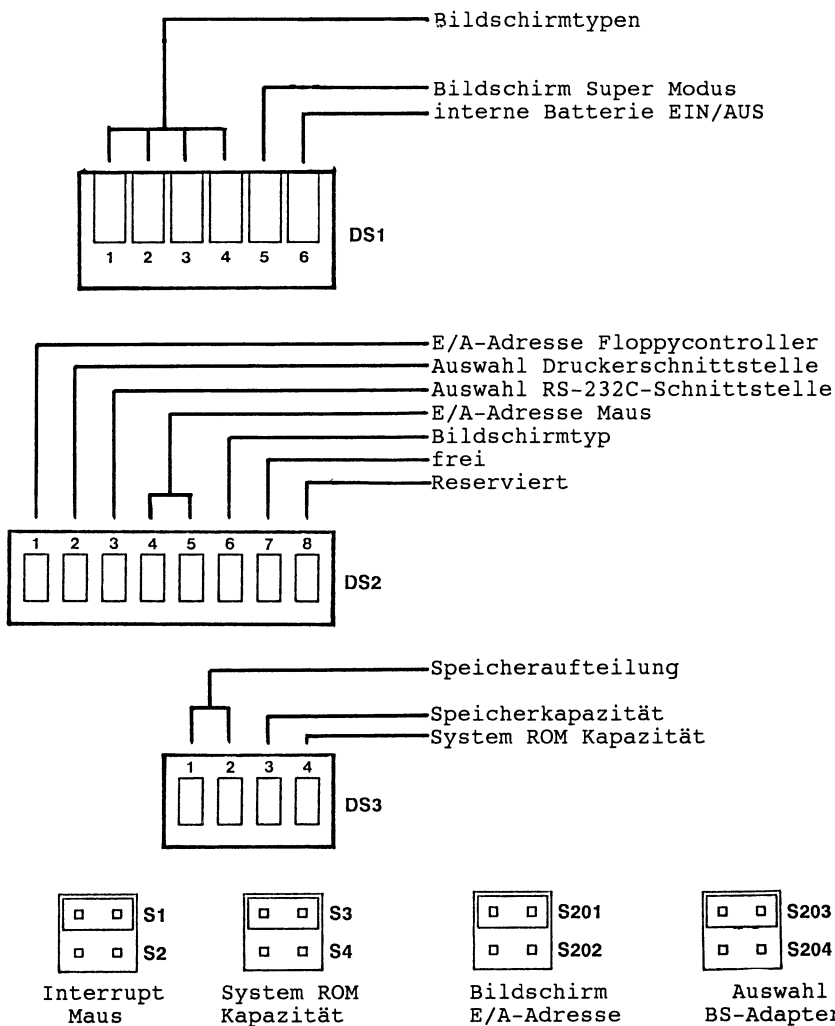
Setzen der Schalter (DIP-Switches)

Ihr **VICTOR V286C** besitzt drei Schalterblöcke (DS1, DS2 und DS3), sowie vier Verbindungsstecker (Jumper) zum Einstellen verschiedener Funktionen. Die Bedeutung des Schalterblocks DS1 wurde bereits eingangs besprochen. Nur dieser Schalterblock ist von der Rückseite aus, ohne Öffnen des Gehäuses zugänglich.

Achtung: Bevor Sie irgendwelche Veränderungen der Schalterstellungen vornehmen, muß das Gerät unbedingt ausgeschaltet sein, da sonst Fehlfunktionen auftreten können.



(Abbildung 96)



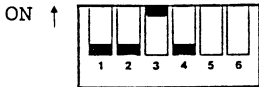
(Abbildung 97)

Schalterblock DS1 (6-pol)

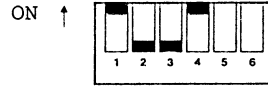
Der mit DS1 bezeichnete Schalterblock mit 6 Einzelschaltern hat folgende Funktionen:

Schalter DS1-1 bis DS1-4

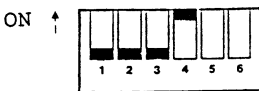
Diese 4 Schalter stellen den Bildschirmtyp ein, der nach dem Einschalten der Netzspannung aktiv sein soll.



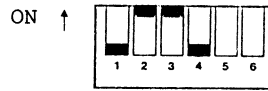
Monochrome Modus



Color Modus 40 Zeichen



Color Modus 80 Zeichen

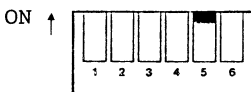


EGA-kompatibler Modus

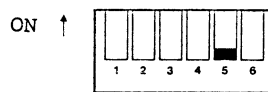
(Abbildung 98)

Schalter DS1-5

Ist dieser Schalter DS1-5 in Stellung (ON), schaltet Ihr Computer automatisch Ihren Bildschirm vom **EGA-MODUS** in den **Super-Modus** um, sofern Ihre Software den Super Modus unterstützt. Dies ist besonders sinnvoll, wenn Sie auf einem Gerät ständig verschiedene Programme verwenden, die auch verschiedene Bildschirmmodi ansprechen. Ein Umschalten über Schalter entfällt dann bei Programmwechsel. In Stellung (OFF) ist nur der EGA-Modus wirksam.



Super Modus



EGA-kompatibler Modus

(Abbildung 99)

Schalter DS1-6

Ihr **V286C** besitzt einen batteriegepufferten Speicher (C-MOS RAM) für die Echtzeit und die Systemtabelle. Mit diesem Schalter können Sie die Stromversorgung des Speichers abschalten. Dies ist bei längerer Nichtbenutzung Ihres Computers zur Schonung der Batterie vorteilhaft.

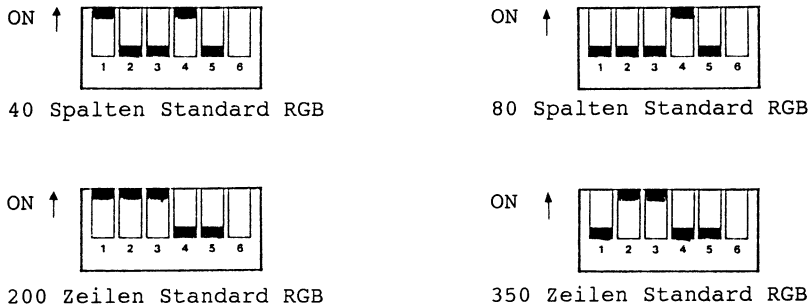


(Abbildung 100)

Die Benutzung von 2 Bildschirmen

Die bereits beschriebenen Schalterstellungen, die den angeschlossenen Bildschirm betreffen, gelten nur für die festeingebaute Bildschirmsteuercarte. Es ist jedoch möglich gleichzeitig zwei Monitore mit einer zusätzlichen Steuercarte zu betreiben. Nachfolgend werden die Schalterstellungen beschrieben, die für den Betrieb zweier Monitore notwendig sind.

Wird der primäre Bildschirm über die eingebaute Steuercarte angesprochen und ist die eingebaute Zusatzkarte ein Monochrome-Adapter, gelten folgende Schalterstellungen:



(Abbildung 101)

Wird der primäre Bildschirm über eine Zusatzsteuercarte angesprochen und wird der zusätzliche Monitor über die eingebaute Steuercarte betrieben, gelten folgende Schalterstellungen:



40 Spalten Standard RGB



80 Spalten Standard RGB



200 Zeilen Standard RGB



350 Zeilen Standard RGB

(Abbildung 102)

Ist der primäre Bildschirm an die eingebaute Steuercarte angeschlossen und die Zusatzkarte ein Color-/Grafikadapter, so gelten folgende Schalterstellungen:



40 Spalten Standard RGB



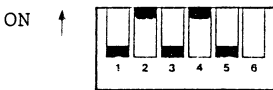
80 Spalten Standard RGB

(Abbildung 103)

Ist der primäre Bildschirm über einen zusätzlichen Color-/Grafikadapter angeschlossen und der Zusatzschirm an die eingebaute Steuercarte, so gelten folgende Schalterstellungen:



40 Spalten Standard RGB



80 Spalten Standard RGB

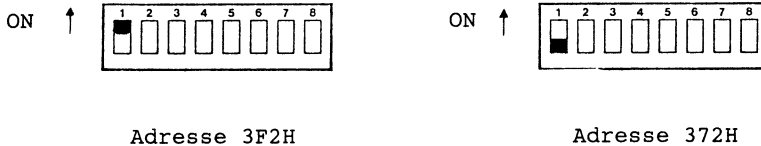
(Abbildung 104)

Schalterblock DS2 (8-pol)

Der mit DS2 bezeichnete Schalterblock mit 8 Einzelschaltern hat folgende Funktionen:

Schalter DS2-1

Durch setzen dieses Schalter wird die E/A-Adresse des Floppycontrollers eingestellt. Werksseitig steht der Schalter auf (ON).



(Abbildung 105)

Schalter DS2-2

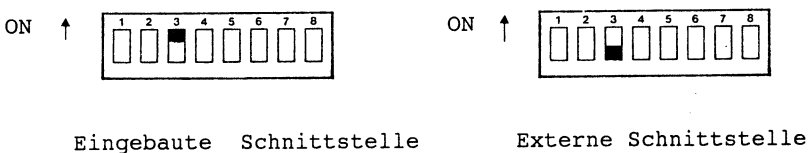
Wollen Sie eine externe parallele Schnittstelle (Printer Interface) über LPT1: betreiben, so muß die interne parallele Schnittstelle deaktiviert werden. Bei Betrieb über die interne Schnittstelle steht der Schalter auf (ON).



(Abbildung 106)

Schalter DS2-3

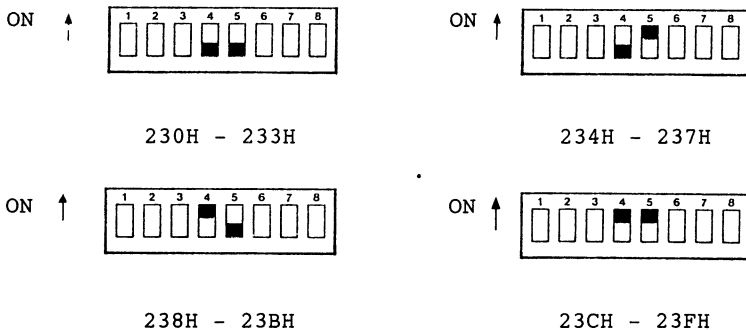
Wollen Sie eine externe serielle Schnittstelle (RS-232C) über COM1: betreiben, so muß die interne serielle Schnittstelle deaktiviert werden. Bei Betrieb über die interne Schnittstelle steht der Schalter auf (ON).



(Abbildung 107)

Schalter DS2-4 und DS2-5

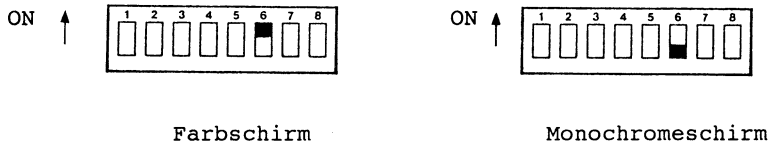
Diese Schalter legen die E/A-Adressen für den Anschluß einer Maus (Mouse) fest.



(Abbildung 108)

Schalter DS2-6

Dieser Schalter legt fest, welcher Bildschirmtyp beim Einschalten des Gerätes aktiviert werden soll.



(Abbildung 109)

Schalter DS2-7 und DS2-8

Schalter DS2-7 ist frei.

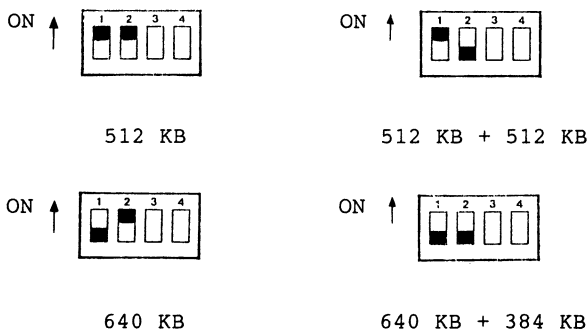
Schalter DS2-8 ist reserviert.

Schalterblock DS3 (4-pol)

Der mit DS3 bezeichnete Schalterblock mit 4 Einzelschaltern hat folgende Funktionen:

Schalter DS3-1 und DS3-2

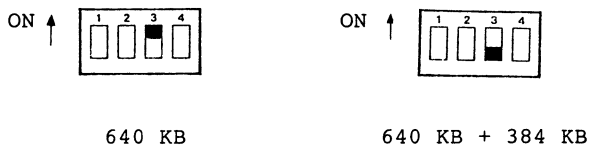
Die Stellung dieser Schalter wählt die verschiedenen internen Speicherkapazitäten aus. Wird Ihr Gerät mit einer Speichererweiterung auf 1 MB aufgerüstet, so kann diese Kapazität in zwei Bereiche aufgeteilt werden, in einen Basisspeicher und einen virtuellen Bereich.



(Abbildung 110)

Schalter DS3-3

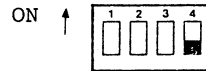
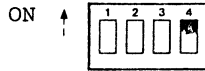
Dieser Schalter stellt die absolute Speicherkapazität ein.



(Abbildung 111)

Schalter DS3-4

Dieser Schalter legt fest, welche Kapazität der interne System-speicher (ROM) hat. Standardmäßig wird der **V286C** mit 32KB (ROM) ausgeliefert; der Schalter steht dafür auf (**ON**).



32 KB (2 x 27128 ROMs) 64 KB (2 x 27256 ROMs)

(Abbildung 112)

Steckverbinder (Jumper)

Jumper S1 und S2

Diese beiden Jumper legen das Interrupt-Signal für eine angeschlossene Maus fest.



(Abbildung 113)

Jumper S3 und S4

Diese beiden Jumper sind im Zusammenhang mit dem Dip-Schalter S3-4 zu setzen. Setzen Sie diese Verbindungen so, daß sie mit der Stellung dieses Schalters übereinstimmen. Für das serienmäßig eingebaute 32 KB-ROM werden die beiden Stifte von S3 verbunden.



(Abbildung 114)

Jumper S201 und S202

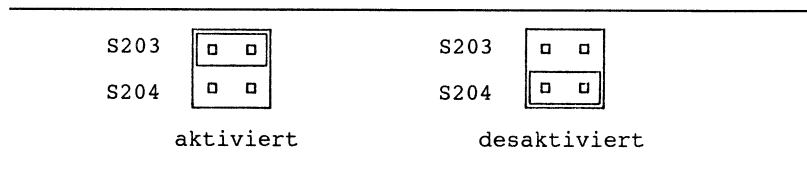
Diese Verbindungen legen die E/A-Adresse für die Bildschirmsteuerkarte fest.



(Abbildung 115)

Jumper S203 und S204

Wenn Sie eine externe Bildschirmsteuercarte einbauen wollen, so müssen Sie die interne deaktivieren.

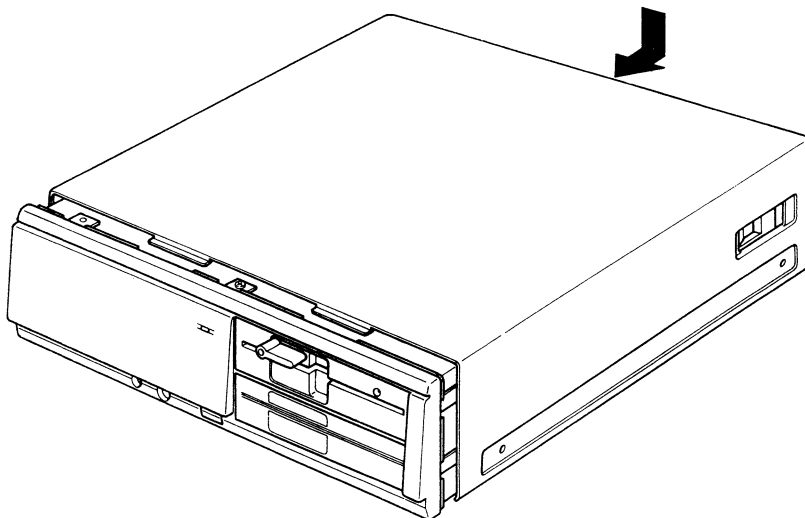


(Abbildung 116)

Die Befestigung des Gehäusedeckels

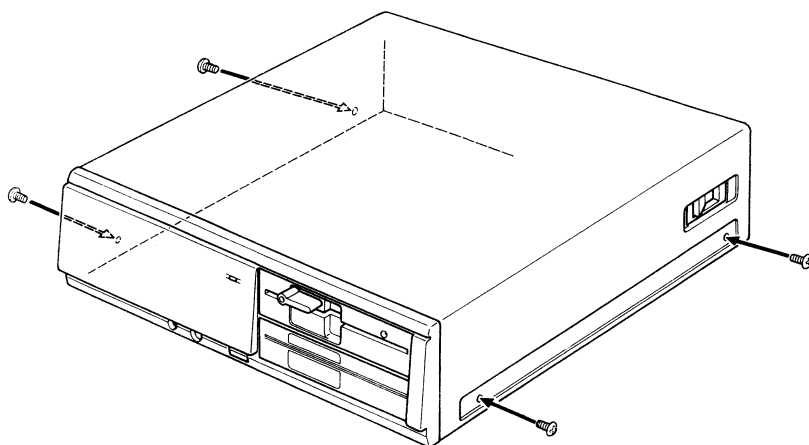
Für die bisher beschriebenen Maßnahmen zu korrekten Einstellung sowie zum Einbau von Erweiterungen Ihres **V286C**, war das Entfernen des Gehäusedeckels notwendig. Vor dem Einschalten und vor Arbeiten mit dem Gerät sollte dies aus Sicherheitsgründen wieder ordnungsgemäß verschlossen werden.

Schieben Sie den Gehäusedeckel vorsichtig von der Rückseite auf die Haupteinheit und achten Sie auf korrekten Sitz.



(Abbildung 117)

Verschrauben Sie das Gehäuse jeweils auf beiden Seiten mit den Schrauben, die Sie nach dem Öffnen aufgehoben haben. Danach sollte das Gerät betriebsbereit sein.



(Abbildung 118)

ANHANG A

Technische Daten

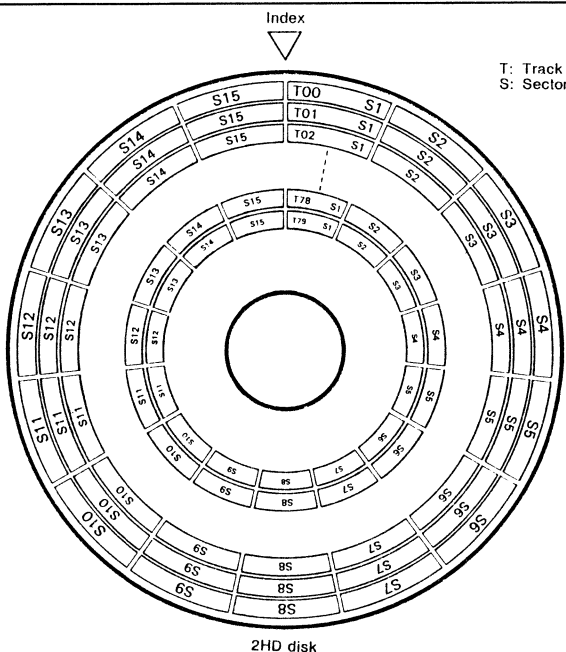
<u>CPU</u>	Prozessor	80286
	Taktfrequenz	10 MHz/8 MHz umschaltbar
<u>ROM</u>	LSI	32 KB P-ROM
	Inhalt	IPL, BIOS, Grafikzeichensatz Programm für Selbsttest
<u>RAM</u>	LSI	N-MOS dyn. RAM
	Kapazität	standard 640 KB erweiterbar auf 1 MB
<u>Diskettenlaufwerk</u>	Format	5,25" doppelseitig (2HD)
	Kapazität	1,2 MB (formattiert)
<u>E/A-Schnittstellen</u>	seriell	Standard EIA RS-232C
	parallel	Standard Centronics
	Maus	MICROSOFT MOUSE Standard (mit Zusatzschaltkreis)
<u>Bildschirmsteuerkarte</u>	kompatibel	HERCULES (mono) Standard Industriestandard CGA Industriestandard EGA
	V-RAM	64 KB auf 4 Bänken
	ROM-Kapazität	16 K Bytes (incl. EGA-BIOS Zeichensatz)
<u>Stromversorgung</u>	Netzspannung	220 - 240 Volt Wechsel
	Leistung	180 W
<u>Abmessungen</u>	Breite	380 mm
	Höhe	130 mm
	Tiefe	390 mm
<u>Gewicht</u>		9,5 KG
<u>Arbeitstemperatur</u>	Grad Celsius	10 - 35
<u>Rel. Luftfeuchtigkeit</u>	Prozent	20 - 80 %
<u>Tastatur</u>	Anzahl Tasten	102 (Deutschland)
<u>Abmessungen</u>	Breite	485 mm
	Höhe	40 mm
	Tiefe	205 mm
<u>Gewicht</u>		1,8 KG

ANHANG B

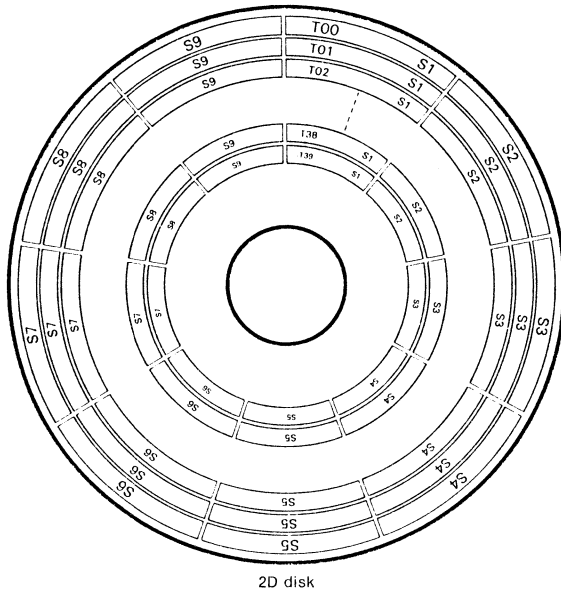
Aufbau der Disketten

In der Abbildung weiter unten ist zu erkennen, daß eine Diskette aus konzentrischen Kreisen besteht, die in Spuren und Sektoren eingeteilt werden. Eine Diskette (2HD) hat eine Umdrehungszahl von 360 Umdrehungen je Minute. 300 Umdrehungen sind es bei einer Diskette mit doppelter Aufzeichnungsdichte (2D). Die Diskettenscheibe aus magnetisierbarem Material bewegt sich dabei in ihrer Hülle. Lediglich ein kleines Fenster läßt eine Berührung der Oberfläche durch die Schreib-/Leseköpfe zu.

Ein Schreib-/Lesekopf bewegt sich dabei geradeaus auf den Mittelpunkt der Diskette zu. Ist die gesuchte Spur gefunden, so der verharrt der Kopf in dieser Position und führt das Lesen bzw. Schreiben von Daten aus. Im Gegensatz zu einer Schallplatte, deren Rillen sich schneckenhaft zur Mitte bewegen, ist jede Spur einer Diskette in sich geschlossen. Der Aufschrieb auf eine Diskette kann somit an jeder Stelle erfolgen.



(Abbildung A)



(Abbildung B)

Eine Diskette mit hoher Aufzeichnungsdichte (2HD) hat 80 Spuren, eine Diskette mit normaler Aufzeichnungsdichte (2D) nur 40. Ein Schreib-/Lesekopf hat somit 80 bzw. 40 Stoppunkte. Die äußerste Spur ist die Spur 0, die innerste die Spur 79 bzw. 39. Jede Spur ist in 15 Sektoren (2HD) und in 9 Sektoren (2D) aufgeteilt. Das Betriebssystem MS-DOS verwaltet diese Sektoren. In jedem Sektor können maximal 512 Zeichen (512 Byte) abgelegt werden. Aus diesen Zahlen läßt sich die Kapazität einer Diskette errechnen:

2HD $512 \text{ Byte} \times 15 \text{ Sektoren} \times 80 \text{ Spuren} = 614.400 \text{ Bytes}$

2D $512 \text{ Byte} \times 9 \text{ Sektoren} \times 40 \text{ Spuren} = 184.320 \text{ Bytes}$

Da Disketten auch doppelseitig beschreibbar sind, verdoppelt sich die so errechnete Kapazität:

2HD $614.400 \text{ Bytes} \times 2 \text{ ergibt } 1.228.800 \text{ Bytes (1,2 MB)}$

2D $184.320 \text{ Bytes} \times 2 \text{ ergibt } 368.640 \text{ Bytes (360 KB)}$

Die angegebene Kapazität ist natürlich nicht voll vom Anwender nutzbar, da MS-DOS einen kleinen Teil davon reserviert für das Inhaltsverzeichnis (Directory), für die Dateitabelle (FAT) und für den Urlader (IPL). Dieser reservierte Platz wird automatisch beim Formattieren einer Diskette belegt und muß nutzbar sein.

ASCII-Zeichensatz

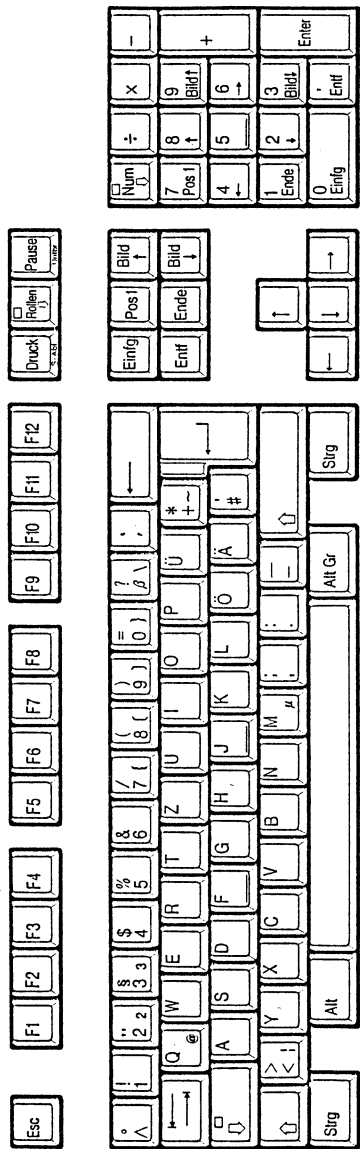
NUL	000	'@	032	'	064	'	096	'	128	'	160	'	192	'	224	'
	000	00	040	20	100	40	140	60	200	80	240	40	280	00	340	80
	0000000		0100000		0100000		0100000		0100000		0100000		0100000		0100000	
SOH	001	'A	033	'	065	'	097	'	129	'	161	'	193	'	225	'
	001	01	041	21	101	41	141	61	201	81	241	41	281	01	341	81
	0000010		0100010		0100010		0100010		0100010		0100010		0100010		0100010	
STX	002	'B	034	'	066	'	098	'	130	'	162	'	194	'	226	'
	002	02	042	22	102	42	142	62	202	82	242	42	282	02	342	82
	0000010		0100010		0100010		0100010		0100010		0100010		0100010		0100010	
ETX	003	'C	035	'	067	'	099	'	131	'	163	'	195	'	227	'
	003	03	043	23	103	43	143	63	203	83	243	43	283	03	343	83
	0000011		0100011		0100011		0100011		0100011		0100011		0100011		0100011	
TX	004	'D	036	'	068	'	100	'	132	'	164	'	196	'	228	'
	004	04	044	24	104	44	144	64	204	84	244	44	284	04	344	84
	0000010		0100010		0100010		0100010		0100010		0100010		0100010		0100010	
EOI	005	'E	037	'	069	'	101	'	133	'	165	'	197	'	229	'
	005	05	045	25	105	45	145	65	205	85	245	45	285	05	345	85
	0000011		0100011		0100011		0100011		0100011		0100011		0100011		0100011	
TX	006	'F	038	'	070	'	102	'	134	'	166	'	198	'	230	'
	006	06	046	26	106	46	146	66	206	86	246	46	286	06	346	86
	0000011		0100011		0100011		0100011		0100011		0100011		0100011		0100011	
TX	007	'G	039	'	071	'	103	'	135	'	167	'	199	'	231	'
	007	07	047	27	107	47	147	67	207	87	247	47	287	07	347	87
	0000011		0100011		0100011		0100011		0100011		0100011		0100011		0100011	
TX	008	'H	040	'	072	'	104	'	136	'	168	'	200	'	232	'
	008	08	048	28	108	48	148	68	208	88	248	48	288	08	348	88
	0000000		0100000		0100000		0100000		0100000		0100000		0100000		0100000	
TX	009	'I	041	'	073	'	105	'	137	'	169	'	201	'	233	'
	009	09	049	29	109	49	149	69	209	89	249	49	289	09	349	89
	0000010		0100010		0100010		0100010		0100010		0100010		0100010		0100010	
TX	010	'J	042	'	074	'	106	'	138	'	170	'	202	'	234	'
	010	0A	04A	2A	10A	4A	14A	6A	20A	8A	24A	4A	28A	0A	34A	8A
	0000010		0100010		0100010		0100010		0100010		0100010		0100010		0100010	
TX	011	'K	043	'	075	'	107	'	139	'	171	'	203	'	235	'
	011	0B	04B	2B	10B	4B	14B	6B	20B	8B	24B	4B	28B	0B	34B	8B
	0000011		0100011		0100011		0100011		0100011		0100011		0100011		0100011	
TX	012	'L	044	'	076	'	108	'	140	'	172	'	204	'	236	'
	012	0C	04C	2C	10C	4C	14C	6C	20C	8C	24C	4C	28C	0C	34C	8C
	0000010		0100010		0100010		0100010		0100010		0100010		0100010		0100010	
TX	013	'M	045	'	077	'	109	'	141	'	173	'	205	'	237	'
	013	0D	04D	2D	10D	4D	14D	6D	20D	8D	24D	4D	28D	0D	34D	8D
	0000010		0100010		0100010		0100010		0100010		0100010		0100010		0100010	
TX	014	'N	046	'	078	'	110	'	142	'	174	'	206	'	238	'
	014	0E	04E	2E	10E	4E	14E	6E	20E	8E	24E	4E	28E	0E	34E	8E
	0000011		0100011		0100011		0100011		0100011		0100011		0100011		0100011	
TX	015	'O	047	'	079	'	111	'	143	'	175	'	207	'	239	'
	015	0F	04F	2F	10F	4F	14F	6F	20F	8F	24F	4F	28F	0F	34F	8F
	0000011		0100011		0100011		0100011		0100011		0100011		0100011		0100011	
TX	016	'P	048	'	080	'	112	'	144	'	176	'	208	'	240	'
	016	10	050	30	110	50	150	70	210	90	250	50	290	10	350	90
	0000000		0100000		0100000		0100000		0100000		0100000		0100000		0100000	
TX	017	'Q	049	'	081	'	113	'	145	'	177	'	209	'	241	'
	017	11	051	31	111	51	151	71	211	91	251	51	291	11	351	91
	0000001		0100001		0100001		0100001		0100001		0100001		0100001		0100001	
TX	018	'R	050	'	082	'	114	'	146	'	178	'	210	'	242	'
	018	12	052	32	112	52	152	72	212	92	252	52	292	12	352	92
	0000010		0100010		0100010		0100010		0100010		0100010		0100010		0100010	
TX	019	'S	051	'	083	'	115	'	147	'	179	'	211	'	243	'
	019	13	053	33	113	53	153	73	213	93	253	53	293	13	353	93
	0000011		0100011		0100011		0100011		0100011		0100011		0100011		0100011	
TX	020	'T	052	'	084	'	116	'	148	'	180	'	212	'	244	'
	020	14	054	34	114	54	154	74	214	94	254	54	294	14	354	94
	0000010		0100010		0100010		0100010		0100010		0100010		0100010		0100010	
TX	021	'U	053	'	085	'	117	'	149	'	181	'	213	'	245	'
	021	15	055	35	115	55	155	75	215	95	255	55	295	15	355	95
	0000011		0100011		0100011		0100011		0100011		0100011		0100011		0100011	
TX	022	'V	054	'	086	'	118	'	150	'	182	'	214	'	246	'
	022	16	056	36	116	56	156	76	216	96	256	56	296	16	356	96
	0000010		0100010		0100010		0100010		0100010		0100010		0100010		0100010	
TX	023	'W	055	'	087	'	119	'	151	'	183	'	215	'	247	'
	023	17	057	37	117	57	157	77	217	97	257	57	297	17	357	97
	0000011		0100011		0100011		0100011		0100011		0100011		0100011		0100011	
TX	024	'X	056	'	088	'	120	'	152	'	184	'	216	'	248	'
	024	18	058	38	118	58	158	78	218	98	258	58	298	18	358	98
	0000000		0100000		0100000		0100000		0100000		0100000		0100000		0100000	
TX	025	'Y	057	'	089	'	121	'	153	'	185	'	217	'	249	'
	025	19	059	39	119	59	159	79	219	99	259	59	299	19	359	99
	0000010		0100010		0100010		0100010		0100010		0100010		0100010		0100010	
TX	026	'Z	058	'	090	'	122	'	154	'	186	'	218	'	250	'
	026	1A	05A	3A	11A	5A	15A	7A	21A	9A	25A	5A	29A	1A	35A	9A
	0000010		0100010		0100010		0100010		0100010		0100010		0100010		0100010	
TX	027	'[059	'	091	'	123	'	155	'	187	'	219	'	251	'
	027	1B	05B	3B	11B	5B	15B	7B	21B	9B	25B	5B	29B	1B	35B	9B
	0000011		0100011		0100011		0100011		0100011		0100011		0100011		0100011	
TX	028	'\	060	'	092	'	124	'	156	'	188	'	220	'	252	'
	028	1C	05C	3C	11C	5C	15C	7C	21C	9C	25C	5C	29C	1C	35C	9C
	0000010		0100010		0100010		0100010		0100010		0100010		0100010		0100010	
TX	029	'^	061	'	093	'	125	'	157	'	189	'	221	'	253	'
	029	1D	05D	3D	11D	5D	15D	7D	21D	9D	25D	5D	29D	1D	35D	9D
	0000011		0100011		0100011		0100011		0100011		0100011		0100011		0100011	
TX	030	'_	062	'	094	'	126	'	158	'	190	'	222	'	254	'
	030	1E	05E	3E	11E	5E	15E	7E	21E	9E	25E	5E	29E	1E	35E	9E
	0000010		0100010		0100010		0100010		0100010		0100010		0100010		0100010	
TX	031	'`	063	'	095	'	127	'	159	'	191	'	223	'	255	'
	031	1F	05F	3F	11F	5F	15F	7F	21F	9F	25F	5F	29F	1F	35F	9F
	0000011		0100011		0100011		0100011		0100011	</						

ANHANG D

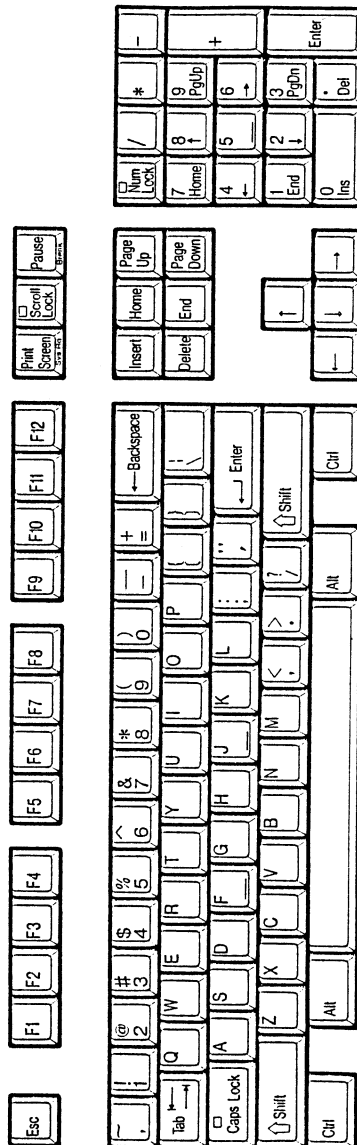
Tastaturbelegungen

Deutschland

(Abbildung C)

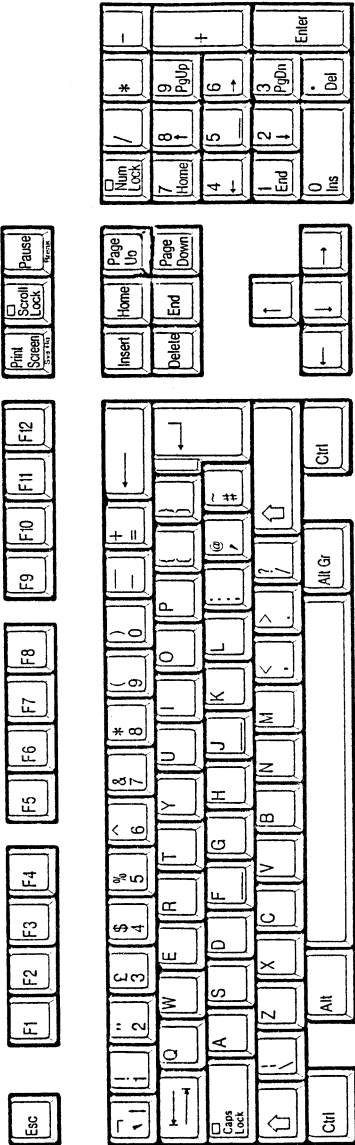


USA

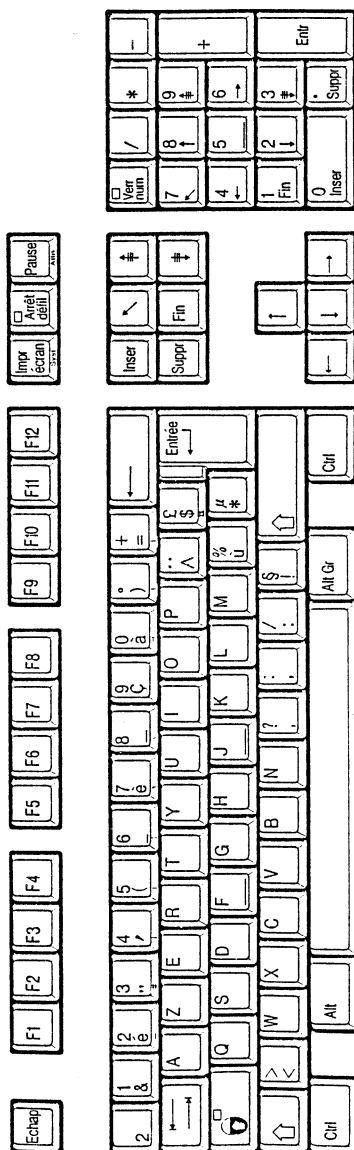


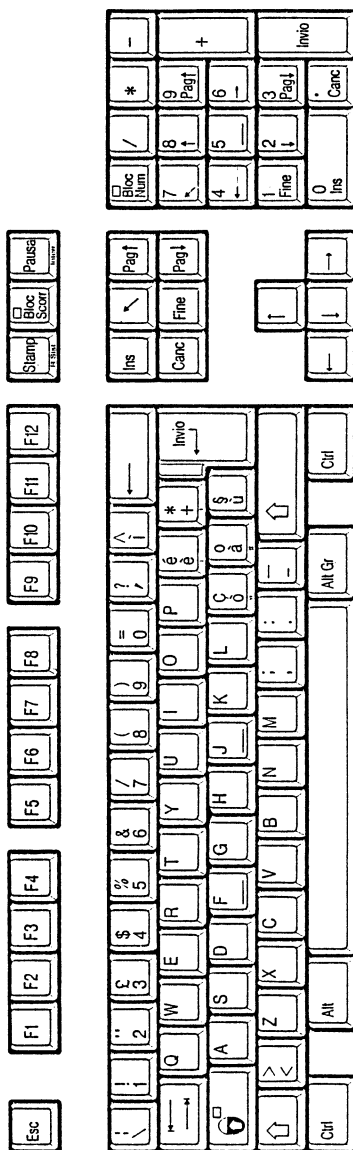
(Abbildung D)

(Abbildung E)



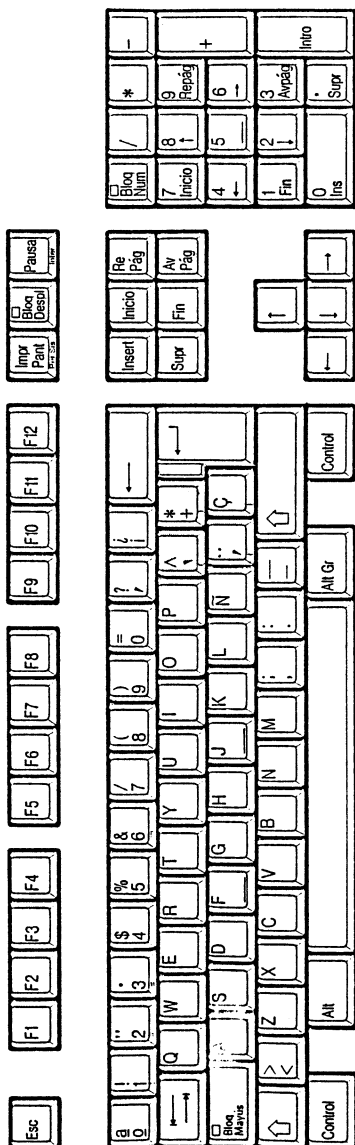
(Abbildung F)



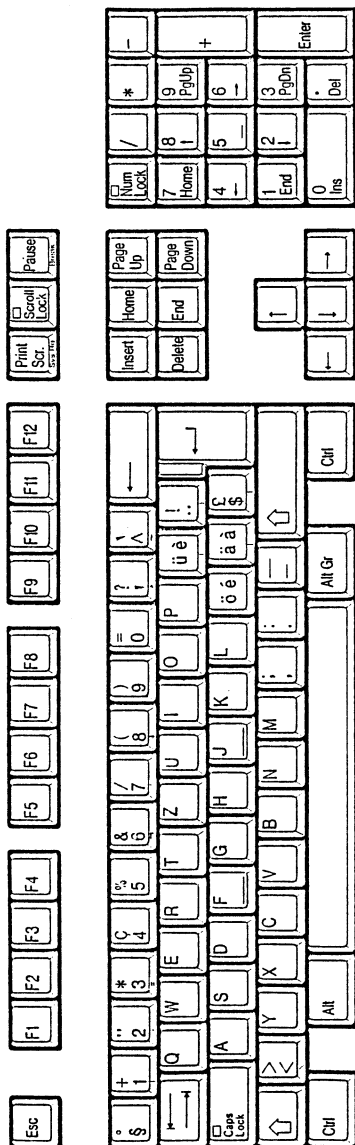


(Abbildung G)

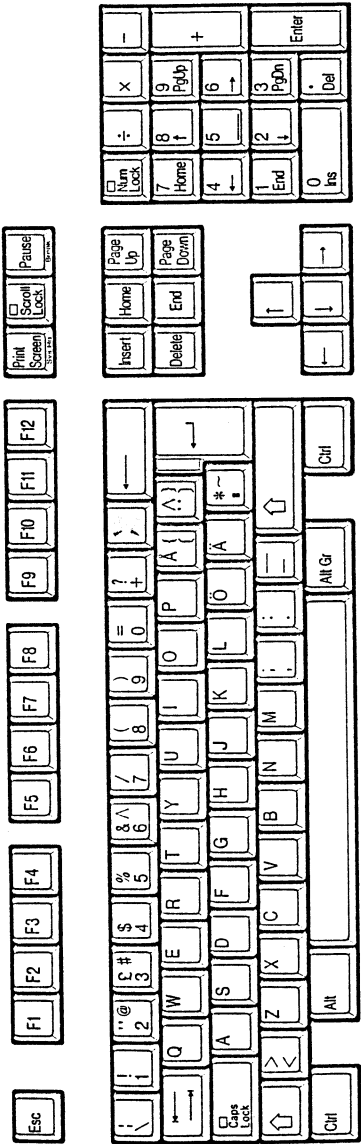
(Abbildung H)



(Abbildung 1)



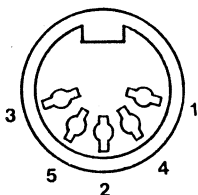
(Abbildung J)



ANHANG E

Tastaturanschluß

Folgende Abbildung zeigt die Stiftbelegung (Pin) des Verbindungssteckers der Tastatur.

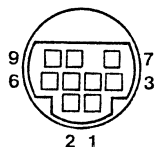


(Abbildung K)

Stift-Nr.	Funktion
1	Taktleitung Tastatur
2	Datenleitung Tastatur
3	Reserviert
4	Masse (Ground)
5	+ 5 Volt Versorgung

Mausanschluß

Folgende Abbildung zeigt die Stiftbelegung (Pin) für den Mausanschluß.

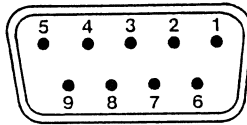


(Abbildung L)

Stift-Nr.	Funktion
1	+ 5 Volt Versorgung
2	XA
3	XB
4	YA
5	YB
6	SW1
7	SW2
8	SW3
9	Masse (Ground)

Bildschirmanschluß

Folgende Abbildung zeigt die Stiftbelegung (Pin) des Bildschirmsteckers.

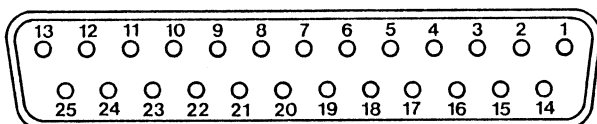


(Abbildung M)

Stift-Nr.	Beschreibung Farbe	Beschreibung monochrome	EGA Modus
1	Masse	Masse	Masse
2	Masse	Masse	Zusatzrot
3	Rot	frei	Rot
4	Grün	frei	Grün
5	Blau	frei	Blau
6	Intensität	Intensität	Zusatzgrün
7	Reserviert	Videosignal	Zusatzblau
8	Horizontal	Horizontal	Horizontal
9	Vertical	Vertical	Vertical

Druckeranschluß (parallele Schnittstelle)

Folgende Abbildung zeigt die Stiftbelegung (Pin) des parallelen Druckeranschlusses.

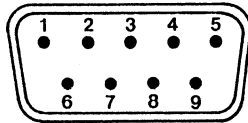


(Abbildung N)

Stift-Nr.	Beschreibung
1	Strobe
2	Data Bit 0
3	Data Bit 1
4	Data Bit 2
5	Data Bit 3
6	Data Bit 4
7	Data Bit 5
8	Data Bit 6
9	Data Bit 7
10	Acknowledge
11	Busy
12	Paper End
13	Select
14	Autofeed
15	Error
16	Initialize
17	Printer
18 - 25	Select Input
	Masse (Ground)

RS-232C Schnittstelle (seriell)

Folgende Abbildung zeigt die Stiftbelegung (Pin) der seriellen Schnittstelle RS-232C.

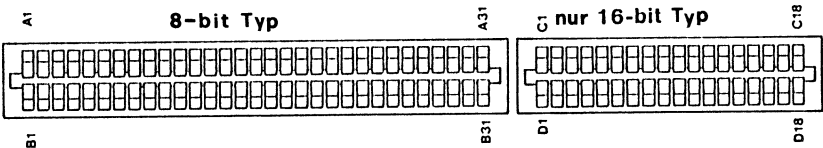


(Abbildung O)

Stift-Nr.	Beschreibung	Abkürzung
1	Carrier Detect	CD
2	Receive Data	RD
3	Transmit Data	TD
4	Data Terminal Ready	DTR
5	Signal Ground	
6	Data Set Ready	DSR
7	Request To Send	RTS
8	Clear To Send	CTS
9	Ring Indicator	RI

Einsteckbuchsen für Zusatzkarten

Folgende Abbildung zeigt die Belegung der für Zusatzkarten vorgesehenen Einsteckplätze (Slots).



(Abbildung P)

Stift-Nr.	Beschreibung	Stift-Nr.	Beschreibung
A01	IOCHCK	B01	Ground
A02	SD7	B02	RESET DRV
A03	SD6	B03	+ 5 Volt
A04	SD5	B04	IRQ9
A05	SD4	B05	- 5 Volt
A06	SD3	B06	DREQ2
A07	SD2	B07	- 12 Volt
A08	SD1	B08	OWS
A09	SD0	B09	+ 12 Volt
A10	I/O CH RDY	B10	Ground
A11	AEN	B11	SMEMW
A12	SA19	B12	SMEMR
A13	SA18	B13	IOW
A14	SA17	B14	IOR
A15	SA16	B15	DACK3
A16	SA15	B16	DREQ3
A17	SA14	B17	DACK1
A18	SA13	B18	DREQ1
A19	SA12	B19	REFRESH
A20	SA11	B20	SYS CLK
A21	SA10	B21	IRQ7
A22	SA9	B22	IRQ6
A23	SA8	B23	IRQ5
A24	SA7	B24	IRQ4
A25	SA6	B25	IRQ3
A26	SA5	B26	DACK2
A27	SA4	B27	T/C
A28	SA3	B28	BALE
A29	SA2	B29	+ 5 Volt
A30	SA1	B30	OSC
A31	SA0	B31	Ground
C01	SBHE	D01	MEMCS16
C02	LA23	D02	IOCS16
C03	LA22	D03	IRQ10
C04	LA21	D04	IRQ11
C05	LA20	D05	IRQ12
C06	LA19	D06	IRQ15
C07	LA18	D07	IRQ14
C08	LA17	D08	DACK0
C09	MEMR	D09	DREQ0
C10	MEMW	D10	DACK5
C11	SD8	D11	DREQ5
C12	SD9	D12	DACK6
C13	SA10	D13	DREQ6
C14	SA11	D14	DACK7
C15	SA12	D15	DREQ7
C16	SA13	D16	+ 5 Volt
C17	SA14	D17	MASTER
C18	SA15	D18	Ground

ANHANG F

Tabelle der Festplattentypen

Diese Tabelle ist abhängig von der jeweiligen Version des ROM-Bios und kann gegebenenfalls geändert werden. Die dann gültige Tabelle liegt der Lieferung bei.

Typ	Zylinder	Köpfe	Schreib- kompens.	Parkzone	Kap. (MB)
1	306	4	128	305	10,5
2	615	4	300	615	21,41
3	615	6	300	615	32,12
4	940	8	512	940	65,45
5	940	6	512	940	49,09
6	615	4	keine	615	21,41
7	462	8	256	511	32,17
8	733	5	keine	733	31,90
9	900	15	keine	901	117,50
10	820	3	keine	820	21,41
11	855	5	keine	855	37,21
12	855	7	keine	855	52,09
13	306	8	128	319	21,31
14	733	7	keine	733	44,66
15	reserviert				
16	612	4	0	663	21,31
17	977	5	300	977	42,52
18	977	7	keine	977	59,53
19	1024	7	512	1023	62,39
20	733	5	300	732	31,90
21	733	7	300	732	44,66
22	733	5	300	733	31,90
23	306	4	0	336	10,65
24	615	4	keine	658	21,41
25	615	4	0	664	21,41
26	615	8	0	664	42,82
27	699	5	256	699	30,42
28	699	7	256	698	42,59
29	820	6	keine	820	42,82
30	1024	9	keine	1023	80,22
31	977	5	keine	977	42,52
32	612	4	keine	614	21,31
33	1024	6	keine	1023	53,48
34	987	7	keine	986	60,14
35	1024	11	keine	1023	98,04
36	1024	15	keine	1023	133,69
37 bis 44		reserviert			
45	615	4	306	664	21,41
46	616	4	0	615	21,45
47	640	4	keine	685	21,24

(Abbildung Q)

STICHWORTVERZEICHNIS

Abbruch 54
Adressbereich 90
Akzente 56
Alphanumerische Tasten 38, 39
Anschlußkabel 79
Anwendersoftware 55
Arbeiten mit Diskettenlaufwerken 59
Arbeitskopie 3
Arbeitsspeicher 32, 33, 87
Arbeitsspeicherkapazität 5
ASCII-Tabelle 48, 55, 109
ASCII-Zeichenvorrat 48
Aufbau des Gerätes 13
Aufkleber 12, 13, 58
Aufzeichnungsdichte 57
Ausgeben von Sonderzeichen 56
Auslösetaste 50
Ausschalten 24
Ausschalten des Systems 36

Basisspeicher 100
Batterie 94, 96
Bedienungselemente 37
Benutzung 28
Bereitschaftsmeldung 30
Betriebsanzeige 10
Bildschirm 10
Bildschirmanschluß 11, 120
Bildschirminhalt 43, 53
Bildschirmseite 43
Bildschirmspeicher 5
Bildschirmsteuerkarte 96, 102, 103
Bildschirmtyp 17, 27, 37, 94, 95, 99
Blindabdeckung 73, 82

Carriage Return 50
CENTRONICS 11, 121
CENTRONICS-Standard 18
Chassis 76, 80, 86
Color Modus 40 95
Color-/Grafikadapter 97
Coprozessor 80287 5, 28, 91, 92
Country Code 30
CRT 17
CRT Monitor 37
Cursorbewegungen 41, 46
Cursorbewegungstasten 38, 41, 45
Cursorposition 40, 42

Datenleitung 77
Datenverlust 12, 23
Datum 26
Datumsabfrage 34
Datumsformat 30
Dezimaltrennzeichen 30
DIAGNOSE 92
Diagnosediskette 69, 78, 86
Diagnostics 24, 25
Digitizer 19
DIP-Schalter 17, 27, ,92 ff, 102
DIP-Schalterblock 24, 92 ff
Dip-Switch 89, 92 ff
Diskette 12, 21, 28, 57, 107 ff
Diskettenaufkleber 23
Diskettenauswahl 57
Diskettenhülle 12
Diskettenlaufwerk 5, 7, 10, 26, 31, 35, 70, 72, 77, 82, 86
Diskettenschacht 59
DISKID 3
Dokumentation 74
Double Density 57
Drucker 18, 19, 62
Druckerausgang (parallel) 11, 121
Druckerport 18, 121
Druckerschnittstelle 94, 121
Duplikat 32

E/A-Adresse 98, 99, 102
E/A-Adresse Maus 94, 119
Echtzeit 96
Echtzeituhr 24
Editieren 41, 47
EGA 95
EGA-Bildschirm 17, 27
EGA-MODUS 95
Einbaurahmen 72, 75, 76, 80, 81, 83, 86
Einfügemodus 42
Einschaltdiagnosen 24
Einschalten 28, 104
Einschalten des Gerätes 24
Einstellmaßnahme 37
Einzelschalter 100
Entfernen des oberen Gehäuseteils 63
Entlüftung 10
Erststart 25
Erweiterungen 62
Erweiterungskarte 5, 11, 62
Erweiterungssteckkarte 27
Erweiterungssteckplätze 11
Expansion Memory 27
Extended memory 90

Farbbildschirm 17
Fehlverbindung 84
Fernsehempfang 2
Festplatte 5, 27, 79, 80, 86
Festplatten-Controller 79
Festplattenlaufwerk 83, 86
Festplattentabelle 79, 86
Festplattentyp 27, 79, 106
Feststelltaste 39
Festwertspeicher 5
Feuchtigkeit 6
Flachstecker 70, 77
Floppycontroller 94, 98
Formatieren von Disketten 61
FTZ-Bestimmungen 2
Funktionsgarantie 79
Funktionstasten 38, 55

GEBRAUCHSANLEITUNG 4

Gehäusedeckel 104
Gehäuseoberfläche 6
Gehäuseoberteil 64
Großrechner 19

Harddisk 79, 83
Haupteinheit 6, 24, 36
Hauptplatine 87
Hauptschalter 10, 27
Hauptspeicher 89
HD-Controller 84
Heads 27
Helligkeit 37
HERCULES-Standard 5
High Density 57
Hochstelltasten 39
Home position 43

Indexpunkt 84, 88
Industriestandard 5
Initialisierungsmenu 25
Initialisierungsvorgang 28
InPort 91
Insert 42
Installation einer Harddisk 79
Installation einer Zusatzkarte 69
Installationsanweisung 62
Interrupt 94, 124
Interrupt-Signal 102, 124

Jumper 74, 92, 102 ff

Kaltgeräteanschluß 10
Kapazität 5, 87, 94, 101
Kapazitätserweiterung 27
Kaufdatum 3
Kerbe für Schreibsperre 12
Kontrast 37
Kopie 25, 32, 33, 34
Kopiervorgang 3, 35
Kühllüfter 10

Landing Zone 27
Laufwerk 7, 10
Laufwerksverriegelung 23, 25, 36, 59, 60, 61
Ländercode 30, 31
Länderversion 50
Leerschrittaste 40
Leuchtdiode 39, 52, 53, 61

Magnetfelder 22
Magnetschicht 21
Main Memory 27
Maus 10, 20, 91, 94, 99
Maus-Schnittstelle 91, 119
Mausanschluß (Mouse) 10, 20, 119
Monitor 96
Monitoranschluß 120
Monochrome Modus 95
Monochrome-Adapter 96
Monochromebildschirm 17
Mouse 20

Netzanschluß 6
Netzanschlußbuchse 10
Netzschalter 10, 13
Netzspannung 36
Neustart 30, 46, 49
Normstecker 17

Option 63, 69
Originaldiskette 30, 32, 33, 34, 35
Originalverpackung 6

Parallel 18, 121
Parkzone 27, 106
Periphere Geräte 13, 16, 36
Peripherie 2
Piepton 28
Pin-Belegung 17, 19, 118 ff
Plattentyp 86, 125
Plotter 19, 62
Polarität 84
Printer Interface 98, 121
Programmdokumentation 50
Programmstart 50
PROMPT 31
Protected mode 90
Prüflesen 32

Quelldiskette 32







Radiofrequenzen 2

RAM 87
RAM-Bereich 90
RAM-Chip 87
RAM-Disk 90
Real mode 90
Reinigungsmittel 6
Replace 42
RESET 28
RESET-Knopf 10
ROM-Bereich 90
RS-232C 19, 122
RS-232C-Schnittstelle 94, 122

Schalter zur Konfiguration 11, 92 ff
Schalterblock 92, 95, 100
Schalterstellung 11, 38, 92 ff, 96, 97
Schaltkreis 20
Schaltzeit 87
Schnittstelle 5, 18, 19, 98, 121 ff
Schnittstellenausgang (RS-232C) 11, 122
Schreib-/Lese Fenster 12
Schreib-/Leseköpfe 7, 12, 27
Schreibschutz 58
Schreibschutzkerbe 12, 58
Schreibvorkompensation 27
Schutzdeckel 7
Schutzumschlag 13, 21, 88

Scroll 53
Selbsttest 24, 28
SELECT 30
SELECT-Befehl 30, 32, 33, 34
Serienl 19
SERIENNUMMER 3
SETUP 25, 26, 69, 78, 86, 89, 92
SETUP-Vorgang 28
Sicherheitskopie 30
Slots 62
Softwaretreiber 90
Sondertasten 38, 47
Sonderzeichen 55
Speicheraufteilung 94
Speicherbelegungsplan 90
Speicherbereich 27, 89, 90
Speichererweiterung 87, 89, 90, 100
Speicherkapazität 5, 94, 100
Spuren 27
Standort 2
Startvorbereitungen 24
Steckerleiste 68, 123 ff
Steckplatz 62, 65, 66, 69, 79
Steckplatzabdeckung 67
Steckverbinder 74
Steuerkarte 96, 97
Stromverbrauch 10
Stromversorgung 24, 70, 78, 85
Super Modus 94, 95
Supportabteilung 16
Synchronisation 37
Systemabfrage 52
Systemdiskette 32
Systemneustart 51
Systemstart 29
Systemtabelle 96

Tabelle 106

Tabulatortaste 51
Tagesdatum 29
Taktfrequenz 5, 11, 16
Tastatur 6, 10, 13, 29, 38, 110 ff
Tastaturbelegung 30, 34
Tastaturbuchse 10, 118
Tastaturcode 31
Tastaturhöhe 15
Tastaturmodus 56
Taste *  * 49
Taste *  * (mit Lock) 52
Taste * Alt Gr * 48
Taste * Alt * 48
Taste * Bild  * 43
Taste * Bild  * 44
Taste * Druck * bzw. * S-Abf * 52
Taste * Einfg * 42
Taste * Ende * 43
Taste * Entf * 42
Taste * Esc * 50
Taste * Num * (mit Lock) 53
Taste * Pause * bzw. * Untbr * 54
Taste * Pos1 * 43
Taste * Rollen * 53
Tasten *  * und * Enter * 50
Tasten *  * (Shift) 51
Tasten * Strg * 49
Tastenfront 56
Tastenfunktionen 47
Tracks 27, 107 ff
Transport 6, 7

Überschreiben 58
Überschreibmodus 42
Uhrzeit 29
Umschalten der Tastatur 56

V-RAM-Bereich 90
V24-Schnittstelle 19, 122
VDISK 90
Verarbeitungsgeschwindigkeit 5, 16, 91
Verify 32
Verriegelung 29
Version 30, 32, 34
Virtuelles Laufwerk 90

Warenzeichen 1
Warmstart 42
Währungssymbol 30
Write precomp 27

Zahlenfeld 45
Zeit 26
Zeitkorrektur 26, 29
Zentraleinheit 5
Zieldiskette 32
Ziffernfolge 48
Zugriffsanzeige 23, 61
Zusatzgeräte 6, 62, 63
Zusatzkarte 65, 67, 68, 69, 79
Zusatzsteckplätze 5
Zusatzsteuerkarte 97
Zusätzliche Tastaturfunktionen 56
Zylinder 106